ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Année 1945-1946. N° 16.

La cure radicale des HERNIES OMBILICALES chez les Equidés

Ses avantages

THÈSE

DE DOCTORAT VETERINAIRE

présentée et soutenue publiquement
devant la
FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE
par

Pierre GOUDABLE

Né le 10 *Septembre* 1919, *à PRAYSSAS (Lot-et-Garonne)*

JURY :

Président : Monsieur **BOULARAN**,
Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs : Monsieur **LASSERRE**,
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Monsieur **DARRASPEN**,
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

1946

IMPRIMERIE LABORDE, BOULEVARD DE LA RÉPUBLIQUE, AGEN.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Personnel Enseignant

Directeurs honoraires ..... CUILLE.
MARTIN.

Professeur honoraire ..... LECLAINCHE.

Directeur ..... PONS.

Professeurs

I. — *Chimie et Pharmacie* ..... N.
II. — *Anatomie* ..... FLORENTIN.
III. — *Physiologie* ..... N.
IV. — *Anatomie Pathologique, Inspection des viandes* ..... LOMBARD.
V. — *Parasitologie* ..... BRIZARD.
VI. — *Médecine* ..... DARRASPEN.
VII. — *Chirurgie* ..... LASSERRE.
VIII. — *Pathologie du Bétail* ..... BERTHELON.
IX. — *Maladies microbiennes* ..... N.
X. — *Zootechnie* ..... PONS.

Agrégés

Anatomie ..... BENOIT.
Zootechnie ..... LADRAT.

Chefs de Travaux

Chimie et Pharmacie ..... GODFRAIN.
Médecine ..... FLORIO.
Chirurgie ..... PUGET.
Pathologie du Bétail ..... TOURNUT.

La Faculté et l'Ecole déclarent n'être pas responsables des opinions émises par les candidats. (Délibération de la Faculté en date du 10 mai 1891 et du Conseil de l'Ecole en date du 13 juin 1924.)

ECOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE DE TOULOUSE

Année 1945-1946. N° 16.

La cure radicale des HERNIES OMBILICALES chez les Equidés

Ses avantages

THÈSE

DE DOCTORAT VETERINAIRE

présentée et soutenue publiquement

devant la

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

par

Pierre GOUDABLE

Né le 10 Septembre 1919, à PRAYSSAS (Lot-et-Garonne)

JURY :

Président : **Monsieur BOULARAN,**
Professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Assesseurs : **Monsieur LASSERRE,**
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Monsieur DARRASPEN,
Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

1946

IMPRIMERIE LABORDE, BOULEVARD DE LA RÉPUBLIQUE, AGEN.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

La cure radicale des HERNIES OMBILICALES chez les Equidés

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOULARAN,

Professeur de Chirurgie à la Faculté de Médecine de Toulouse,
Chevalier de la Légion d'Honneur

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

A NOTRE JURY DE THESE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LASSERRE,

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Pour ses conseils, son accueil et son exemple.

Hommage de respectueuse gratitude.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DARRASPEN,

de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse,

Chevalier de la Légion d'Honneur.

En hommage à son enseignement et à sa bienveillance.

A Monsieur le Chef de Travaux PUGET,

Pour son aide, et son haut esprit de confraternité.

A TOUS MES MAITRES.

Avant-Propos

Nos études terminées, avant de quitter les murs de notre vieille école qui restera pour nous le symbole de nos années de jeunesse, un peu graves peut-être, nous nous faisons un agréable devoir de témoigner à tous nos Maîtres notre respectueuse gratitude.

Que Monsieur le Professeur LASSERRE trouve plus particulièrement ici l'expression de notre reconnaissance. Nous le remercions d'avoir bien voulu nous accueillir dans son laboratoire et sa clinique, où nous avons puisé les éléments principaux de notre étude. Nous n'oublierons ni le professeur, ni l'homme, dont les leçons et l'exemple nous soutiendront toujours au cours de notre vie de praticien.

Monsieur le Chef de travaux PUGET nous a guidé et conseillé dans l'élaboration de ce travail, nous réservant toujours l'accueil le meilleur et le plus cordial. Nous le prions d'accepter nos bien sincères remerciements, et de trouver là le gage de notre déférente amitié.

Au contact de ces deux Maîtres, nous avons appris à mieux comprendre et à mieux aimer notre métier.

Introduction

Le traitement des hernies ombilicales du poulain a déjà été envisagé par de nombreux auteurs. C'est dire que tous les procédés préconisés ne se sont pas montrés en tous points satisfaisants.

Dans des thèses récentes, des confrères ont démontré que le traitement des hernies ombilicales par le procédé sanglant ou Cure Radicale, devait perdre son caractère exceptionnel et héroïque.

Dans ce travail appuyé par les nombreuses observations du service de la clinique chirurgicale de l'Ecole de Toulouse, convaincu par l'expérience et les sentiments de nos maîtres sur ce sujet, nous nous efforcerons de montrer que la Cure Radicale peut et doit devenir un procédé courant.

Dans une première partie, après avoir rappelé les indications classiques des divers traitements des hernies ombilicales, nous envisagerons les principaux inconvénients des procédés non sanglants ; leurs défauts étant, en quelque sorte, des avantages passifs de la méthode sanglante.

En second lieu, nous traiterons de la Cure Radicale telle qu'elle est appliquée actuellement à l'Ecole de Toulouse ; nous nous bornerons à en préciser les points plus spécialement délicats, ou les derniers perfectionnements apportés par nos maîtres.

Nos remarques, basées sur des observations cliniques, se trouveront confirmées par elles à la fin de ce travail.

PREMIERE PARTIE

A. - Modes et indications du traitement des hernies ombilicales

a) *MODES DE TRAITEMENT*

Faire réintégrer la cavité abdominale aux organes ectopiés, obturer définitivement l'anneau herniaire, tel est le but du traitement des hernies. Pour cela, deux sortes de procédés :

— La Cure Radicale, ou procédé sanglant, que nous étudierons plus particulièrement dans la seconde partie de notre ouvrage.

— Les procédés non sanglants.

Ces derniers provoquent l'inflammation du sac, puis l'occlusion de l'anneau :

Soit à l'aide des caustiques ;

Soit par compression. Cette dernière est obtenue par application d'une ligature en masse de la base du sac, par suture, ou par compression directe à l'aide de casseaux.

Nous laisserons de côté l'emploi des bandages abandonnés aujourd'hui en raison de leur faible efficacité et du grand nombre de leurs inconvénients : trop peu serrés, ils sont inopérants ; trop serrés, ils finissent par blesser et même déformer le jeune sujet encore en période de croissance ; difficiles à fixer, ils doivent rester longtemps en place sur un sujet plutôt turbulent qui s'en accommode mal.

b) *INDICATIONS DES DIVERS TRAITEMENTS*

Nombre de praticiens, contraints parfois d'employer la méthode de leur prédécesseur, ou familiarisés avec un seul de ces pro-

cédés, l'ont exclusivement adopté et l'appliquent à tous les cas. Les échecs dus à de telles pratiques ont fait, depuis longtemps, fixer les indications principales des diverses méthodes de traitement, chacune d'elles apportant un gage plus ou moins sûr de succès suivant le cas considéré.

Utilisés de l'antiquité au moyen âge, délaissés ensuite, les *Caustiques* connurent une grande vogue avec DAYOT, qui les remit en honneur en 1848. Peu à peu, cependant, des échecs graves vinrent en limiter l'emploi. Aujourd'hui : « En dehors de toute complication herniaire (engouement, étranglement, adhérence), les applications de substances caustiques sont réservées aux petites hernies de la grosseur d'une noix ou d'un œuf, à la condition que l'anneau ombilical ne laisse passer que deux ou trois doigts réunis » (LASSERRE et PUGET).

Les indications des caustiques se voient ainsi fort limitées. Si malgré ces conditions d'emploi bien définies, on considère encore les possibilités d'accident ou de récidive, on accordera peu de crédit à ce procédé.

La *Compression* du sac herniaire par des méthodes diverses, ligature, suture, casseaux, utilisée également depuis fort longtemps, n'est à employer, avec espoir de guérison, que sur des hernies parfaitement réductibles, de volume variable, mais ici encore sur des hernies « dont l'anneau ne laisse passer que deux ou trois doigts réunis » (DOUVILLE).

La *Cure Radicale* s'impose enfin dans tous les autres cas : lors de hernie irréductible par adhérence, engouement ou étranglement ; si l'anneau herniaire a plus de cinq ou six centimètres de diamètre; lors de récidive après l'emploi des procédés non sanglants ; « La récidive, témoignage de l'insuffisance des moyens déjà mis en œuvre, commande une opération clairvoyante, en fait, la cure radicale » (GUYONNET).

Récemment, LASSERRE et PUGET, nos maîtres, puis GUYONNET, ont encore précisé et étendu les indications de la Cure Radicale ; c'est ainsi qu'ils la préconisent lors d'asymétrie du sac « par défaut de correspondance des axes de l'anneau et du sac lui-même. Dans ce dernier cas, en effet, les récidives » — après opération non sanglante — « sont fréquentes, et tout se passe comme si les processus inflammatoires, ordinairement suffisants pour occlure l'anneau, avaient évolué dans un territoire trop éloigné de son ouverture » (GUYONNET).

Sont également tributaires de la cure radicale, les hernies dont le sac renferme « un élément anormal de nature variable » inflammatoire ou embryogénique : gelée de WHARTON ou diverticule de MECKEL par exemple.

A la lumière de ces indications basées sur de nombreuses expériences et confirmées par d'autres, nous voyons se restreindre notablement le champ d'action des méthodes non sanglantes.

Au mépris de ces règles, et même dans leur cadre, la persévérance générale dans leur emploi systématique nous a permis d'en relever tous les inconvénients.

B. - Inconvénients des méthodes non sanglantes

Nous pouvons les classer en trois catégories de gravité décroissante : les accidents, les récidives, la durée prolongée du traitement.

1. — *ACCIDENTS*

De nature diverse, éventration, fistule stercorale, péritonite, les accidents entraînent toujours un pronostic sombre. Outre la gravité du cas en soi, l'intervention immédiate est rarement réalisable, et quand le praticien arrive il est souvent trop tard.

a) *L'Eventration.*

L'éventration est l'accident le plus fréquemment observé, que l'on ait appliqué des caustiques ou comprimé le sac herniaire.

Si l'on a usé des *caustiques*, l'éventration sera due à leur action trop prononcée, trop profonde, détruisant la peau et le tissu conjonctif ; l'élimination précoce d'une escarre trop importante, libère alors, sous le moindre effort, les anses intestinales. Ou bien, comme le signale DAPREY, le poulain arrache lui-même l'escarre ne tenant plus que par son pédicule.

BOULEY, présentant le mémoire de DAYOT, sur l'emploi de l'acide azotique dans le traitement des hernies ombilicales, rapporte dix cas d'éventration dont huit mortels. Chacun des confrères avait opé-

ré suivant les prescriptions de DAYOT, et certains après avoir obtenu plusieurs succès par ce même procédé. « Malgré l'identité des moyens employés, les résultats produits ont été diamétralement opposés » (BOULEY).

Voici donc un inconvénient sérieux des caustiques dont il est très difficile de doser les effets. « Rien ne peut être formulé de rigoureux. Comment mesurer, en effet, l'épaisseur de la peau, sa vascularité, sa sensibilité, sa perméabilité, les différences qu'elle peut présenter suivant les individus, leur âge, leur rusticité, etc., etc. » DAYOT lui-même reconnaît qu' « il y a là quelque chose de nécessairement approximatif qui est laissé à l'appréciation de l'opérateur ». Toutes ces considérations rendent cette méthode opératoire bien incertaine dans son application et ses conséquences.

La *compression* du sac par ligature, suture, ou casseaux, expose aux mêmes dangers. Ici encore, c'est un excès de constriction qui entraîne l'éventration ; le sac, trop rapidement mortifié, se détache avant que le tissu obturateur de néo-formation puisse assurer une contention efficace des viscères. Les casseaux offrent, en outre, l'inconvénient de donner prise à la dent ou aux membres postérieurs du poulain agacé par ce tiraillement douloureux et constant, qu'exagère le décubitus sterno-abdominal.

Comme avec les caustiques, l'opérateur dispose à son gré de l'intensité de la compression, mais ne peut appliquer aucune règle ; il se fiera à son expérience, à son « coup de main ». Cette habitude ne peut s'acquérir que par une large pratique du procédé, ce qui expose les débutants à de nombreux déboires. Enfin, même des praticiens avertis ne sont pas à l'abri des échecs (Cf. ob. 1).

b) *Fistules stercorales.*

Moins fréquentes peut-être, mais tout aussi graves sont les fistules stercorales. Elles se rapportent toutes à une lésion plus ou moins directe de l'intestin aboutissant à la perforation ou à la mortification de sa paroi. (Cf. ob. 2 et 3).

LASSERRE et PUGET rapportent une curieuse observation de fistule stercorale survenue après application de ligature ; l'intestin du sujet se trouvait réuni au fond du sac herniaire par un funicule de nature imprécisée, mais probablement assimilable à un diverticule de MECKEL. Dans ce cas, la perforation semble avoir été la conséquence d'un processus suppuratif.

c) *Etranglement.*

Par ailleurs, le pincement direct de la paroi intestinale est susceptible d'entraîner sa mortification. Ce n'est là qu'une forme limitée d'une complication signalée par DAPREY : l'étranglement post-opératoire de l'intestin après application d'acide azotique sur le sac herniaire.

« La hernie, de la grosseur de la moitié d'un œuf, ne fut pas facile à réduire ; l'ouverture était étroite, ressemblant à une plaie faite avec une lame de couteau. » Le taxis opéré, DAPREY applique le caustique ; le poulain meurt cinq jours après. « A l'autopsie, je trouvai dans le sac herniaire une anse d'intestin grêle, d'une longueur de douze centimètres, complètement gangrenée. Par suite du gonflement, produit par la cautérisation, l'intestin n'a pu rentrer à cause du faible diamètre de l'anneau ».

Concluons : la hernie était peu volumineuse, l'anneau étroit, et cependant un procédé non sanglant, « externe » si l'on peut dire, a abouti à un échec. Quand donc les employer impunément ?

2. — *RECIDIVES*

Moins graves que les accidents dans leurs conséquences immédiates, les récidives sont, par contre, plus fréquentes. Elles relèvent de trois ordres de causes :

a) *Causes.*

L'action insuffisante, la contre-indication ou la difficulté d'application du moyen mis en œuvre.

Si, par crainte des accidents, on pèche par excès de prudence, le processus inflammatoire demeure insuffisant soit pour repousser et contenir les organes ectopiés dans la cavité abdominale — c'est le rôle de l'œdème après l'application d'une substance caustique, — soit pour permettre un adossement solide des parois comprimées du sac. D'autre part, si le tissu fibreux de néo-formation, parfois très abondant, favorise toujours l'adhérence du sac à la peau, souvent il obture mal l'anneau herniaire. Sous le moindre effort du jeune sujet plus ou moins turbulent, les viscères forcent à nouveau le passage de l'anneau, et distendent ensuite les tissus sous-jacents qui résistent mal.

Il en est de même, si l'on traite par des procédés non sanglants des hernies dont l'anneau présente de grandes dimensions, ou dont l'axe du sac ne correspond pas à celui de l'orifice herniaire.

Enfin, ces méthodes apparemment plus simples et d'exécution plus facile, sont en réalité d'une application parfois délicate. Nous avons déjà dit combien il était difficile de doser les effets des substances caustiques ou des procédés compressifs. Ces derniers, pour être efficaces, doivent, en outre, être placés le plus près possible de l'anneau herniaire : ce qui interdirait encore leur emploi pour les hernies de petit volume : « Si la hernie est peu considérable, la peau offre peu de prise ; le casseau est difficile à placer et tient peu » (MIGNON).

b) *Nombre.*

Ces causes nombreuses d'insuccès en rendent le pourcentage assez élevé. Sur 27 cas de hernies ombilicales, traitées par des méthodes non sanglantes, nous avons noté 19 échecs ainsi répartis : 3 accidents dont 2 mortels, et 16 récidives dont nous citons deux exemples dans nos observations n° 4 et n° 5 ; choisies entre plusieurs autres, elles témoignent de l'incertitude des résultats à espérer de procédés qui ne permettent pas une cure rationnelle de l'affection.

c) *Conséquences.*

Lors d'opérations, par cure radicale, de récidives de hernies, nous avons pu mesurer tous les inconvénients résultant des insuccès premiers.

Les résultats de nos observations se rencontrent là avec des opinions plus autorisées. « Ce qu'il y a de certain, nous dit BÉNARD, c'est que la difficulté de la réduction de ces hernies ombilicales développées et récidivantes, est en rapport avec le nombre de fois qu'elles ont été opérées infructueusement. »

Plus tard, DAPREY constate le même inconvénient après l'emploi de substances irritantes : « Si la tumeur a résisté à l'emploi des topiques, ceux-ci ne peuvent avoir pour résultat que de déterminer un épaississement hypertrophique des parois du sac, et de mettre ainsi la hernie dans des conditions plus ou moins défavorables pour l'application d'autres moyens de traitement ».

En effet, la hernie reformée ne ressemble en rien à la première; le sac, autrefois souple et mobile sous les doigts, comme transparent à la palpation, est maintenant dur, épaissi, plus ou moins englobé dans un vaste plastron fibreux.

La dissection transcutanée des divers éléments du sac est quasi-impossible, ou tout au moins bien obscure ; le diagnostic devient dès lors imprécis. Il serait très imprudent d'utiliser à nouveau, un procédé non seulement inefficace une première fois, mais en quelque sorte aveugle, le praticien opérant « à tâtons ». Seule la cure radicale, ne laissant rien ignorer de la lésion, permet une opération clairvoyante ; une opération efficace aussi, car le tissu fibreux ne peut s'opposer à la guérison complète ; au contraire, après cautérisation ou compression du sac, la cuirasse fibreuse, moins plastique que le tissu conjonctif initial, gênera le développement du processus inflammatoire recherché, partant l'accolement solide des parois internes du sac au niveau de l'anneau.

Mais si la récidive impose la cure radicale, elle en complique beaucoup l'exécution et en rend les suites atypiques.

Tout d'abord, la cicatrice témoin de la première intervention est le plus souvent étendue et assez irrégulière, coiffant largement en cupule tout le fond du sac. Son excision entraînera donc l'ouverture d'un sinus opératoire plus large.

En second lieu, la dissection du sac herniaire se révèle extrêmement laborieuse, et le clivage à l'aide du doigt, préconisé par Cadiot, est ici pratiquement impossible. Le placard fibreux, qui peut atteindre plusieurs centimètres d'épaisseur, soude en effet très intimement la face externe du sac herniaire à la peau, et ce, bien souvent, jusqu'aux marges mêmes de l'anneau.

Ce temps délicat de l'opération le devient encore davantage lorsqu'une hémorragie assez abondante vient obscurcir le champ opératoire. Ce sont, le plus souvent, des hémorragies en nappe dues à la richesse du tissu fibreux en vaisseaux de néo-formation. D'ailleurs, après l'opération, il est assez fréquent de voir se constituer un hématome ; en général peu volumineux, il est parfois important au point de distendre considérablement la peau que déchirent alors les points de la suture cutanée. Mais cet hématome est surtout grave en ce que, stagnant entre les sutures de l'anneau et celles de la peau, il constitue un excellent milieu de culture pour les éléments aérobies et anaérobies, au voisinage des points de suture métalliques.

Quelques-unes de nos observations (du numéro 6 au numéro 15) réunissent et illustrent, à des degrés différents, les divers inconvénients des récidives.

Que retirer de ces exemples ? Que retenir de l'observation n° 15, une des plus typiques ?

Tout d'abord, dans le cas particulier, que les trois récidives peuvent être imputées à la présence du lambeau d'épiploon qui s'opposait à l'adhésion des parois du sac.

Ensuite, d'un point de vue général, que la cure par procédé non sanglant ne donne au praticien aucune certitude, la palpation du sac et même l'exploration rectale ne lui fournissant pas toujours des renseignements suffisamment précis pour opérer « en toute connaissance de cause ».

En résumé, l'opération par cure radicale et ses suites sont toujours compliquées par les modifications histologiques résultant des essais infructueux des traitements antérieurs.

Dans l'observation n° 15, l'infection a été évitée ; nous ne retiendrons donc que la difficulté opératoire avec ses conséquences possibles, et la durée d'hospitalisation prolongée.

3. — *DUREE DU TRAITEMENT*

Cette dernière considération nous conduit à envisager maintenant le troisième des principaux inconvénients des méthodes non sanglantes : la durée prolongée du traitement, ou, du point de vue économique, la longue indisponibilité du sujet.

Exceptés quelques cas particuliers, tels qu'un accident fortuit ou une maladie générale susceptibles de troubler la marche normale des suites opératoires, ces retards sont uniquement imputables au mode d'action, et partant à l'application des procédés non sanglants.

Nous avons déjà dit la difficulté que l'on éprouve à doser l'effet des caustiques ou de la compression, et précisé les accidents graves qu'entraîne tout traitement excessif. Aussi, le plus souvent, les praticiens pèchent-ils par défaut, conservant toujours la possibilité de réopérer. Il ne s'agit pas ici de réintervention pour récidive, mais d'opérations complémentaires destinées simplement à renforcer l'action du moyen mis en œuvre, compressif ou caustique.

Si donc l'application d'un caustique s'est révélée inefficace, gardons-nous d'intervenir trop tôt. « La cautérisation ne doit être répétée que lorsqu'un temps suffisant s'est écoulé, qui donne la preuve que la première a été insuffisante ou nulle, c'est-à-dire deux semaines environ ». (Bouley.)

Dès lors, il faudra patienter pendant le même laps de temps avant de constater les effets heureux ou l'inefficacité de la seconde intervention. Dans le cas de succès, la chute de l'escarre et la cicatrisation du moignon réclameront au moins une semaine. Soit donc, au total, cinq semaines d'indisponibilité.

Sur douze opérations par ligature, neuf ont nécessité deux et parfois trois interventions, les parties mortifiées tardant à se détacher. Trois fois, l'excision du sac est venue parachever rapidement l'action insuffisante de deux ligatures successives.

Si sur une de ces douze hernies, la chute du sac est survenue au dix-huitième jour, après deux applications de ligatures, en général le lien ne tombe qu'au bout d'un mois ; dans un cas extrême, il a fallu attendre quarante-cinq jours, la guérison complète ayant demandé plus de deux mois.

A ces délais, ceux de la dernière observation exceptés, vient s'ajouter le temps nécessaire à la cicatrisation, qui réclame au moins une dizaine de jours.

On peut donc prévoir une hospitalisation moyenne de six semaines.

Parfois une seule intervention suffit, mais la guérison est tout de même lente ; ainsi sur une hernie traitée et guérie par une seule application d'acide azotique, l'escarre ne s'est complètement détachée que plus d'un mois et demi après l'intervention.

De même, dans notre observation n° 4, déjà citée, les parties mortifiées, par striction de la ligature, ne sont tombées qu'au bout de cinq semaines.

Ajoutons, enfin, que la fréquence des réinterventions (neuf fois sur douze), la difficulté d'une cautérisation ou d'une compression nouvelle en un point fragile, augmentent, aux yeux du praticien, les désavantages de ces procédés opératoires.

En résumé, outre leur caractère peu chirurgical, les méthodes non sanglantes, même dans le cadre de leurs indications classiques, nous paraissent trop souvent incertaines, inefficaces, voire dangereuses. Lors même de réussite, elles peuvent immobiliser assez longuement le sujet, et nécessitent fréquemment plusieurs interventions.

DEUXIEME PARTIE

LA CURE RADICALE

CHOIX D'UNE METHODE

Mais alors, quelle méthode de traitement choisir, et comment l'apprécier ?

En chirurgie, une méthode nous paraît sûre si elle se montre constante dans ses résultats ; si les règles en sont simples, claires, précises ; si sa pratique s'écarte le moins possible de sa théorie et permet au praticien d'agir en toute confiance, rationnellement.

Notre expérience ne nous permet pas de sanctionner notre opinion par un très grand nombre d'observations, mais les succès qu'il nous a été permis de constater nous font opter pour l'opération par Cure Radicale.

Nous nous bornerons à en rappeler le principe, les détails de la technique opératoire ayant été largement développés dans des thèses récentes (1).

Toutefois, l'exposé des avantages de cette méthode nous conduira à envisager avec plus de précision tel ou tel temps de l'opération.

Jusqu'à nos jours, la Cure Radicale a été considérée comme une méthode héroïque, exceptionnelle, à n'employer qu'après échec des procédés habituels, ou sur des hernies de dimensions exagérées, des hernies compliquées, irréductibles par tout autre moyen.

Introduite à l'Ecole de Toulouse par le professeur SENDRAIL, elle tend à conquérir aujourd'hui droit de cité sous l'impulsion de nos maîtres LASSERRE et PUGET.

---

(1) COURTADE (Toulouse 1943). — GUYONNET (Toulouse 1944).

Alors qu'elle est fréquemment pratiquée chez le porc et le chien, beaucoup hésitent encore à l'utiliser chez le poulain. Pourtant, à la clinique de l'Ecole de Toulouse comme à l'extérieur, elle a donné d'excellents résultats.

La cure radicale ou méthode sanglante consiste :

A inciser, puis exciser la calotte cutanée du sac ;

A disséquer le sac herniaire que l'on réséque ou refoule dans l'abdomen ;

A suturer ensuite les bords de l'anneau, puis les lèvres de la plaie cutanée.

Certes, une telle intervention requiert une bonne formation chirurgicale, mais nous voyons déjà apparaître tous les avantages de la méthode.

AVANTAGES DE LA CURE RADICALE

Elle est précise et simple dans ses règles quasi-mathématiques; il n'est plus question ici d'intensité d'application ou de striction ; l'opération se déroule en quatre temps principaux, bien définis.

La cure radicale ne comportant aucune réserve dans ses indications, un diagnostic transcutané imprécis ne contre-indique pas l'opération, bien au contraire. Certes les suites opératoires à redouter seront plus ou moins conséquentes suivant la grandeur de l'anneau, le volume de la hernie, mais l'opération par cure radicale pourra et devra être tentée dans tous les cas.

Son exécution la révèle clairvoyante et par là-même sûre. L'opération se déroule à ciel ouvert ; rien n'échappe au chirurgien qui peut « lire à même la hernie », et parer ainsi immédiatement à toute complication méconnue lors de la palpation transcutanée du sac. Aussi, l'opération terminée, aucun doute ne subsistera dans l'esprit du praticien.

Cependant, si la cure radicale est une méthode opératoire aussi précise que possible, certains temps de l'opération réclament une adaptation à chaque cas particulier. Ceci nous amène à préciser la technique employée par nos maîtres Lasserre et Puget, à l'Ecole de Toulouse.

TECHNIQUE OPERATOIRE

Après une anesthésie de base aux hypnotiques — sulfonal ou gardénal administrés per os —, complétée par une anesthésie géné-

rale à l'éther, l'opérateur peut se mettre à l'œuvre sans craindre les efforts violents de l'animal, fort gênants en pareil cas.

L'anesthésie de base ayant facilité l'abatage, le sujet est placé en décubitus dorsal ; les champs opératoires sont disposés avec soin autour de chacun des membres, et au-dessous des quatre sabots, réunis par les lacs, et préalablement nettoyés ; sur l'abdomen trois linges stériles, maintenus par des pinces à champ, délimitent un triangle centré par l'ombilic.

Lors de l'incision cutanée, en côte de melon à grand axe antéro-postérieur, de la calotte du sac, l'opérateur devra s'efforcer d'éliminer les traces de cicatrices antérieures, ombilicale ou opératoire, que les points de suture déchireraient, et dont la nature fibreuse s'opposerait à une bonne réparation.

Le chirurgien évitera également de faire une incision trop étroite laissant ensuite un décollement sous-cutané favorable à la constitution d'un hématome volumineux, tout comme, d'ailleurs, une incision trop large : un manque important de substance cutanée soumettrait les lèvres de la plaie à une traction exagérée lors de la suture.

La dissection du sac, toujours délicate, s'avère plus ou moins laborieuse suivant la densité du tissu fibreux. En général, minutieuse au début, lors de l'excision de la calotte cutanée, elle devient plus facile à mesure que l'on approche des bords de l'anneau. A ce moment, en effet, les tractions appliquées de bas en haut sur le sac, et l'écartement des lèvres de la plaie cutanée, mettent mieux en relief les adhérences fibreuses en précisant leur direction et leurs attaches. Quoi qu'il en soit, la dissection se fera au bistouri et à l'aide de ciseaux courbes dont la convexité sera dirigée vers le sac, et la pointe toujours appliquée contre la face interne de l'enveloppe cutanée, pour éviter toute déchirure accidentelle.

Le sac disséqué jusqu'aux marges de l'anneau, deux solutions s'offrent à nous :

S'il est de petit volume et apparaît à la palpation, — précise sur le sac disséqué —, dépourvu de toute anomalie, on le refoulera dans l'abdomen, à condition, bien entendu, qu'un anneau particulièrement étroit ne l'interdise.

Au contraire, si après la palpation quelque doute subsiste sur la vacuité du sac disséqué, ou si ce dernier est trop volumineux, on appliquera à sa base une ligature circulaire au catgut.

Une étroite ponction du fond du sac tendu, puis un débridement sur la sonde cannelée, permettront l'exploration de sa face interne et la rupture d'adhérences éventuelles ; dans ce dernier cas, il suffira, pour réintégrer dans l'abdomen l'organe ectopié, de desserrer la ligature circulaire.

Mais le plus souvent, chez le poulain, l'intérieur du sac est vide ; tout au plus peut-on relever parfois de fines arborisations vasculaires signant une légère inflammation du péritoine.

En tous cas, l'exploration terminée, on ligature le sac après transfixion au-dessous du premier lien au catgut ; on le résèque ensuite au-dessus.

Suivant les dimensions de l'anneau, le moignon sera refoulé dans la cavité abdominale, ou bien, maintenu entre les deux lèvres de l'orifice herniaire, il servira de bouchon obturateur.

Abordons maintenant le temps le plus important de l'opération, celui dont dépendra le succès ou la récidive : la suture de l'anneau herniaire.

A cette fin, on a utilisé divers moyens de contention des lèvres musculaires : le catgut, le fil ciré, la soie.

Le catgut se résorbe trop tôt, avant même qu'il y ait adhérence des bords de l'anneau.

Le fil ciré, très solide, déchire les lèvres de la plaie ; tout comme la soie, il est difficile à stériliser et s'enkyste mal ; les points profonds suppurent souvent.

Pour toutes ces raisons, nos maîtres préconisent et utilisent avec succès les sutures métalliques, en l'occurence des fils de laiton: d'une stérilisation commode et complète, — par immersion dans l'eau bouillante, — ils s'enkystent facilement, assurent une contention efficace et durable, et ne déchirent pas les lèvres de l'anneau malgré la tension des parois musculaires de l'abdomen sous le poids des viscères.

Dans notre observation n° 15, déjà citée, malgré l'écartement des lèvres de la plaie cutanée déchirées par les sutures aux crins, les points métalliques, profonds, se sont enkystés sans complications.

Nous en avons vu les moyens, précisons maintenant quelques détails techniques de la suture profonde.

Une aiguille courbe, munie du fil de laiton, charge chacune des lèvres de l'anneau à environ un centimètre et demi de son bord ;

son trajet intéresse le plan musculaire et le péritoine. L'opérateur guide plus facilement l'aiguille à l'aide de son index engagé dans l'anneau et recourbé en crochet sous la lèvre à traverser.

Si le moignon du sac excisé est utilisé comme bouchon obturateur, il est également pris au moins par un point de suture médian. De même, lorsqu'un reliquat de tissu fibreux entoure les bords de l'anneau, on pourra l'intéresser, si son inclusion doit rendre la suture plus solide.

Sur un anneau de grandes dimensions, on complètera les points de suture métalliques par un ou plusieurs points de « soutien », au catgut n° 6, qui diminueront la tension des tissus au niveau des points en laiton. De même, si l'anneau est trop large, son occlusion détermine un froncement de la paroi abdominale tel que les deux plis latéraux se poursuivent au-delà des pôles de l'anneau, laissant une sorte de chicane favorable à la récidive. Il s'ensuit, dans ce cas, la nécessité d'appliquer sur ces plis un point de suture au-delà des commissures de l'anneau herniaire.

Avant d'aborder la suture cutanée, il reste, dans certains cas où il est assez abondant, à suturer au catgut le conjonctif sous-cutané qui constituera une sangle et un plan supplémentaires isolant les sutures profondes de l'extérieur.

La fin de l'opération ne présente aucun caractère particulier. La peau est suturée aux crins de Florence, après un large badigeonnage à la teinture d'iode du sinus opératoire, et application locale de sulfamidés en poudre.

On termine par un pansement protecteur et légèrement compressif enroulé autour de l'abdomen. Chez les mâles, on place une alèze pour protéger la plaie et le pansement des mictions.

SUITES OPERATOIRES

Les suites opératoires sont presque toujours normales ; toutefois, il est prudent d'administrer, per os, une dose préventive de sulfamidés pendant quelques jours, à raison de dix grammes par jour en moyenne.

Après une hyperthermie post-opératoire de 48 heures, la courbe de température redescend progressivement et rapidement vers la normale.

Parfois, le sujet présente de l'inappétence dans les deux ou trois jours qui suivent l'opération. Il suffit de défaire le pansement

pour constater, le plus souvent, la présence d'un hématome plus ou moins volumineux ; son drainage rétablit aussitôt le bon fonctionnement général.

Une inappétence tardive, vers le huit ou dixième jour, ajoutée à une légère poussée thermique, signe en général la formation d'un petit abcès sous-cutané, au niveau de l'ombilic ; abcès dû aux souillures opératoires et surtout post-opératoires, et qui n'intéresse en rien les points métalliques ; tout au plus ces inconvénients retardent-ils la cicatrisation cutanée de quelques jours.

Lors de la présence d'un hématome ou d'un abcès, on se borne, après son drainage, à des soins antiseptiques de la plaie qui bourgeonne rapidement et ne tarde pas à cicatriser.

D'ailleurs, ces complications post-opératoires se voient surtout sur des hernies antérieurement traitées sans succès. Nous en avons donné les raisons dans la première partie de cette étude.

Le traitement, par cure radicale, de hernies présentant une asymétrie entre le plan du sac et celui de l'anneau, nous a permis d'intervenir sur des animaux vierges de tout traitement ; dans ces conditions, l'opération s'est révélée beaucoup moins laborieuse et les suites plus anodines, qu'avec des hernies récidivantes.

L'absence de réaction fibreuse facilite considérablement la dissection du sac, ainsi que la réaction inflammatoire des tissus après l'opération. Sur des hernies traitées par cure radicale en première intervention, nous avons observé des cicatrisations par première intention ; huit à dix jours après l'opération, les sujets sortaient, guéris, des hôpitaux. Ceci ne se produit presque jamais sur une hernie opérée après récidive.

La Cure Radicale d'emblée nous paraît donc avantageuse pour le chirurgien et pour le malade : évitant les risques nombreux de récidives constatées après l'emploi des méthodes non sanglantes, elle permet de guérir le sujet en une seule intervention, retardant ainsi au minimum son développement. La cure radicale se révèle par là, outre son caractère purement chirurgical, un procédé doublement économique.

« Mais, comme le dit Poy, pour qu'une opération devienne courante, il faut la sanction du nombre ». Aussi, après avoir mis en relief la technique et les avantages de la cure radicale, allons-nous envisager les résultats obtenus. Nous citerons les observations recueillies par nos maîtres au service de chirurgie de l'Ecole de Tou-

louse ; certaines d'entre elles, d'ailleurs, ont déjà été publiées dans des thèses récentes, mais sont également utiles à notre démonstration.

Observations

I) ACCIDENTS APRES CURE NON SANGLANTE

A) Eventration

Observation n° 1

Ces dernières années, on conduit à la clinique chirurgicale de l'Ecole de Toulouse une pouliche de un an, rouan. Elle présente une hernie ombilicale simple, du volume d'une pomme, facilement réductible ; l'anneau herniaire permet l'introduction de trois doigts.

Le 20 mai 1942, le sujet couché, l'examen pré-opératoire n'ajoute rien aux premiers renseignements. On applique alors une ligature en masse au-dessus de deux chevilles métalliques transfixant en croix le sac, après réduction de l'intestin hernié.

Les suites opératoires sont normales. Le 30 mai, lors des soins antiseptiques au niveau du sillon disjoncteur, le sujet se défend et frappe le moignon du sac, de son sabot. Le 31 mai au matin, la pouliche est trouvée morte ; les anses de l'intestin grêle ont traversé l'orifice herniaire, alors que le sac ne tenait plus, au niveau de la ligature, que par un mince pédicule en avant de l'anneau.

A l'autopsie : la cavité abdominale renferme sept à huit litres de sang mélangés à des matières fécales. En outre, l'anse pelvienne du colon replié est déchirée ; les bords de la plaie sont hémorragiques. Il est probable que, l'intestin grêle ayant quitté la cavité abdominale, le colon replié a dû atteindre l'anneau et être traumatisé, comme l'est le grêle en maints endroits. La pouliche a succombée à l'hémorragie interne consécutive à l'éventration.

Il semble bien, dans le cas présent, qu'une striction exagérée des enveloppes herniaires ait provoqué leur chute prématurée.

B) **Fistules stercorales**

Observation n° 2

(déjà publiée par nos maîtres LASSERRE et PUGET)

« Une pouliche, 18 mois, trait commun, présente une hernie ombilicale du volume d'une orange. Son anneau permet l'introduction de deux doigts seulement. Les enveloppes ne présentent qu'une particularité notable : un petit funicule rond, ferme, de quelques millimètres de diamètre, monte verticalement et sur trois centimètres, de la cicatrice ombilicale cutanée jusqu'au fond du sac péritonéal au-delà duquel il est impossible de le suivre. Cet élément est identifié au petit cordon décrit notamment par BÉNARD et qui, d'ordinaire, réunit obliquement le bouton ombilical à la face postérieure du sac.

L'opération par ligature est pratiquée. Le trente-cinquième jour, une seconde ligature est appliquée ; la masse des enveloppes mortifiées tombe le quarantième jour, laissant une étroite plaie cutanée. Cinq jours plus tard, le sujet présente des signes frustes de coliques qui s'estompent et disparaissent rapidement sans intervention. Le lendemain, une tuméfaction déforme l'ombilic, identifiée bientôt à un phlegmon circonscrit. Après une semaine d'évolution, l'ulcération de la peau, au centre de la tuméfaction, révèle l'existence d'une fistule stercorale. Malgré tous nos soins, le débit de l'écoulement stercoral augmente très vite. L'état général empire. Huit jours après, notre opérée meurt de septicémie.

L'autopsie permet de situer l'ouverture supérieure de la fistule stercorale dans la lumière de la partie antérieure de l'iléon. Ce segment intestinal adhère au plancher abdominal par un court manchon fibreux inséré sur le pourtour de l'anneau ombilical partiellement oblitéré. De plus, le segment iléal postérieur à la fistule présente, sur sa grande courbure un frein péritonéal triangulaire flottant librement dans la cavité, et dont le bord libre porte un cordon logé dans son épaisseur. Ce cordon creux, du volume d'un crayon dans sa partie antérieure, s'amenuise au point de n'avoir plus, après trente-cinq centimètres de parcours, que la dimension d'un gros catgut. Frein et cordon se laissent emprisonner, en avant, au niveau de l'ombilic, par le manchon fibreux qui fixe l'iléon à la paroi. L'examen histologique n'a pas permis de déterminer la nature de

ce funicule. Néanmoins, il semble permis de supposer qu'il s'agit d'un vestige du diverticule de MECKEL déjà rencontré chez le cheval par BLANC, LESBRE, etc.

Quelle que soit la nature de cet élément anormal, il y a tout lieu de croire qu'il se prolongeait, avant l'intervention, jusqu'à la cicatrice de l'ombilic cutané. Nous pensons, en outre, que la présence de ce funicule pariéto-viscéral méconnue par la palpation du sac, aurait pu être mise en évidence par exploration rectale. Enfin, il y a lieu de souligner la direction verticale de son trajet sous-cutané, alors que, d'ordinaire, les vestiges du cordon ombilical remontent obliquement vers le haut et l'arrière, pour se perdre dans les parois postérieures du sac, et non sa pointe inférieure ».

Nous remarquerons que la palpation du sac n'avait rien décelé d'anormal ; tout semblait donc indiquer la possibilité d'utiliser impunément, dans le cadre des indications classiques, un procédé non sanglant.

Observation n° 3

A son entrée à l'Ecole, le second sujet, une pouliche de un an, venait d'être opéré d'une hernie ombilicale par ligature en masse de la base du sac ; cette hernie avait récidivé, et présentait, en outre, un écoulement purulent par deux orifices distincts.

L'antisepsie est alors réalisée par applications locales de compresses crésylées tièdes, et par administration de sulfamidés per os et par voie veineuse. Au bout de huit jours, des matières alimentaires apparaissent dans les écoulements. L'inflammation locale ayant disparu, on cautérise la fistule gauche, le lendemain la droite, et ainsi de suite pendant quelques jours ; tout ceci en vain. On tente également la ligature de la fistule droite, mais elle se reforme. Après des cautérisations alternatives les trajets fistuleux s'obturent puis s'abcèdent à nouveau. Le sujet quitte les hôpitaux non guéri.

On espère, le développement de la pouliche se poursuivant, que les viscères se trouveront éloignés du plancher abdominal ; peut-être alors les fistules seront-elles taries ?

Voilà un sujet dont la guérison est problématique ; en tous cas, le procédé mis en œuvre pour traiter la hernie a échoué, et la pouliche reste dangereusement exposée à l'infection péritonéale ou générale, fatales toutes deux.

II) RECIDIVES APRES APPLICATION DE LIGATURE

Observation n° 4

Au mois de décembre 1943, on présente, à la clinique du service de chirurgie, un poulain de trente mois, bai brun, porteur d'une hernie ombilicale de faible volume, et parfaitement réductible ; l'anneau herniaire permet l'introduction de deux doigts.

Le sujet n'a jamais présenté de coliques ou d'engouement. L'opération par ligature a lieu quelques jours après, bien que l'on ait pu constater, sur le sujet couché, une asymétrie des axes du sac et de l'anneau, ce dernier occupant une position antérieure. Aucun accident post-opératoire ; la partie mortifiée du sac se détache au bout de cinq semaines, et le sujet, guéri, quitte les hôpitaux.

Deux mois après, avertis par le propriétaire, nos maîtres constatent l'échec de l'opération : la hernie a récidivé.

Observation n° 5

Le même jour, avait été opéré, par le même procédé, un cheval cryptorchide de 2 ans 1/2, bai brun. La hernie, réductible, présentait un anneau de 4 centimètres de long. Les suites opératoires furent normales ; cependant, le treize janvier, plus d'un mois après l'intervention, les tissus enserrés par le lien ne s'étaient pas encore détachés. On place donc une autre ligature, plus serrée, au-dessus de la première. Le quinze janvier, les parties mortifiées tombaient ; l'œdème ayant complètement disparu, il ne restait qu'une petite plaie en bonne voie de cicatrisation. Le sujet, en excellent état général, repartait le 18 janvier. Quelques temps après, la hernie s'était reformée.

III) CURE RADICALE DES RECIDIVES SURVENUES APRES OPERATION NON SANGLANTE

Observation n° 6

Pouliche, race commune, trait léger, 2 ans, alezan.

En décembre 1945, le sujet présentait une hernie ombilicale volumineuse dont l'anneau mesurait 12 centimètres de long, et dont le sac était reporté en avant de l'anneau. Malgré ces caractères qui

la contre-indiquait, l'opération fut faite par ligature maintenue par deux broches métalliques disposées en croix.

La récidive fut immédiate.

En mars 1946, la cure radicale de la hernie est décidée. Le sac a le volume d'une tête d'enfant ; la cicatrice de la première intervention n'est pas complètement épidermisée. La peau du sac adhère à un tissu fibreux épais qui gêne la dissection transcutanée. L'anneau est toujours dans un plan postérieur à celui du sac.

La pouliche reçoit, en lavement, cinquante grammes de chloral; le sujet couché, on poursuit et complète l'anesthésie par inhalation d'éther.

La dissection de l'enveloppe cutanée du sac est assez laborieuse ; on sépare la peau d'une doublure fibreuse prise pour le sac. A l'incision de ce pseudo-sac, le vrai est découvert et ouvert : ses parois, minces, présentent à leur face interne quelques sugillations sanguines. Ce sac péritonéal, vide, est ligaturé, à sa base, par transfixion ; au-dessus de ce lien on applique une suture de cordonnier, au catgut ; puis le sac est amputé au-dessus et refoulé.

De même, la doublure fibreuse du sac péritonéal est ligaturée et sectionnée à deux centimètres au-dessus. Le moignon fibreux refoulé, est ensuite maintenu par deux des quatre points métalliques qui rapprochent les lèvres de l'anneau, et intéressé en outre par un point de soutien médian au catgut. Vu les grandes dimensions de l'anneau herniaire, on termine la suture de ses lèvres par un surjet au catgut. Un autre surjet rapproche ensuite les deux parties du conjonctif sous-cutané. La suture de la peau au crin de Florence met fin à l'opération qui a demandé deux heures un quart.

Tous les signes décelables de la hernie dès le mois de décembre contre-indiquaient l'usage d'un procédé non sanglant qui n'a fait que compliquer la seconde intervention. L'opération à ciel ouvert a révélé toutes les particularités de l'affection présente et prouvé, une fois encore, que le diagnostic transcutané ne donne pas au praticien une précision suffisante.

Observation n° 7

Jument, trait léger, trois ans et demi, bai-brun. La hernie ombilicale de cette jument présente un anneau de 6 cm. × 3 cm. ; la peau est fortement épaissie à ce niveau, la cure ayant été tentée en vain par application d'acide azotique, puis de casseaux.

L'opération se déroule sans incident, mais la dissection du sac se trouve gênée par la présence d'un plastron fibreux important. L'anneau est oblitéré par trois points de suture métalliques qui en réunissent les lèvres, la peau suturée au crin de Florence. La plaie guérit en douze jours sans suppuration.

Quatre mois après, le vétérinaire traitant nous donne d'excellentes nouvelles de l'opérée. Toutefois, la peau épaissie par les opérations antérieures déforme l'ombilic ; si la cure radicale avait été appliquée d'emblée, il est probable que l'opération n'aurait laissé aucune trace. De plus, la méthode sanglante, compliquée par la présence du tissu fibreux, s'imposait dès le début sur une hernie dont l'anneau avait six centimètres de longueur.

Observation n° 8

Pouliche, 1 an, bai.

Le sujet a déjà été opéré à l'aide de casseaux, mais en vain. La hernie se présente, à nouveau, sous la forme d'une poche oblongue, longue d'environ vingt-cinq centimètres, à parois fortement épaissies.

La pouliche a présenté antérieurement quelques troubles digestifs et des coliques.

L'opération par cure radicale est pratiquée le 14 mai 1941.

On commence par disséquer la cicatrice fibreuse résultant de la première intervention, puis les adhérences unissant le sac herniaire à la peau sont rompues ; une hémorragie en nappe obscurcit le champ.

Le sac refoulé, les lèvres de l'anneau sont maintenues accolées par trois points de suture métalliques et deux points au catgut n° 6. La peau est suturée aux crins de Florence.

Dans la soirée le sujet reçoit, par voie veineuse, six centimètres cubes de sulfapyridine (soit 2 gr.) et cinq centimètres cubes d'électrargol par voie sous-cutanée.

Le lendemain soir, la température s'élève jusqu'à 40°3. Les 15 et 16 mai, on poursuit les injections de sulfapyridine.

Le 17 mai, le pansement enlevé, la région ombilicale apparaît déformée par un hématome assez volumineux. La section de deux points de la suture cutanée libère un liquide séreux et brunâtre.

Pendant quelques jours, le sujet reçoit quotidiennement une injection de sulfapyridine (2 gr.), et le pansement est refait après

lavage de la plaie à la liqueur de Dakin. La température oscille entre 39°6 et 41°1.

Le 24 mai, aucune amélioration sensible n'est intervenue ; localement, on applique, après désinfection, de l'acide borique ; le sujet reçoit en outre 6 centimètres cubes de sulfapyridine par voie veineuse, 10 centimètres cubes d'électrargol par voie sous-cutanée, et sous la peau, de chaque côté du poitrail, 2 centimètres cubes d'essence de térébenthine. Tout le corps est frictionné à la farine de moutarde. Pour aider la défécation, on administre un lavement de trois litres d'eau savonneuse. Enfin, dans la soirée, la pouliche reçoit une injection de 10 centimètres cubes d'huile camphrée.

Le 25 mai, au matin, l'état du sujet s'est considérablement aggravé : la température est de 40°1 ; la station debout devient impossible et des coliques assez violentes viennent assombrir le pronostic.

La pouliche meurt dans l'après-midi.

Le procès-verbal d'autopsie rapporte la mort à une péritonite aiguë localisée au niveau de la plaie opératoire pourtant « bourgeonnante et de bon aspect ». Le cadavre ne présente aucune lésion septicémique.

Outre les complications opératoires dues aux traces de la première intervention par les casseaux, aucune sulfamidothérapie locale n'a été appliquée ici ; quant au traitement général, il a été nettement insuffisant. On injecte aujourd'hui de 6 à 12 gr. de sulfapyridine par jour, soit environ 18 à 36 centimètres cubes.

Une prévention convenable de l'infection, une lutte efficace ensuite, auraient peut-être évité ou jugulé l'évolution de la péritonite mortelle.

Observation n° 9

Pouliche commune, x breton, 18 mois, aubère.

Ce sujet présente une récidive de hernie ombilicale opérée à l'âge de 6 mois au moyen des casseaux ; une cicatrice linéaire au niveau de l'ombilic en témoigne.

Le sac est vertical, du volume d'une mandarine, au-dessous d'un anneau où l'on peut introduire le pouce. Le tissu fibreux est peu abondant. La récidive impose la cure radicale.

L'opération ne présente aucun intérêt particulier, si ce n'est une dissection assez laborieuse de l'enveloppe cutanée du sac, qui,

nettement dégagé, apparaît lui-même dur et épais. Il renferme un bloc fibrineux en voie d'organisation, et sa face interne est le siège d'une légère inflammation.

Le sujet, revu quelques temps après l'opération, était en excellente santé ; la plaie avait cicatrisé sans suppuration aucune.

Observation n° 10

Poulain entier, 22 mois, bai brun.

Ce poulain présente une hernie ombilicale déjà traitée, sans succès, par application de caustiques, puis de casseaux. Le sac est épaissi par un important tissu fibreux qui lui enlève toute souplesse ; la palpation révèle, à la partie inférieure du sac, la présence d'un tissu granuleux difficile à identifier vu l'épaisseur des parois, épaisseur consécutive aux traitements antérieurs.

Confirmant les commémoratifs, le sujet présente, dans les quelques jours d'hospitalisation pré-opératoire, plusieurs engouements réductibles seulement après application de compresses chaudes suivies d'un taxis modéré et soutenu.

L'opération par cure radicale est décidée. Elle se déroule normalement ; la cuirasse conjonctive, du moins au sommet du sac, est assez facilement séparée de la peau par un plan de clivage net. Cependant de nombreux vaisseaux de néo-formation donnent beaucoup et doivent être pincés. Cette hémorragie obscurcit le champ opératoire et gêne la dissection.

Le sac disséqué jusqu'aux marges de l'anneau, est ouvert et exploré méthodiquement sous ligature en masse de sa base. Il renferme, près de son sommet, une production globuleuse d'apparence fibrinoïde que l'on identifiera histologiquement comme un résidu de gelée de Wharton ; à part cela, aucun organe abdominal, aucune adhérence.

Le sac est alors excisé, après ligature de sa base par transfixion, au-dessus de la ligature en masse.

Le moignon refoulé, on suture les lèvres de l'anneau de trois points métalliques. Après badigeonnage du sinus opératoire à la teinture d'iode, après application de sulfapyridine en poudre, l'opérateur termine par une suture cutanée aux crins de Florence.

Le malade prend pendant dix jours, dix grammes par jour de 2090 R. P. Aucune suite opératoire fâcheuse ne vient troubler la cicatrisation qui est terminée en dix jours.

Ici encore, la présence de la gelée de Wharton interdisait l'emploi des caustiques ou des casseaux. Leur application, insuffisante à contenir efficacement les viscères abdominaux, n'a fait que compliquer l'opération par le procédé sanglant.

Observation n° 11

(Résumée d'après M. le Professeur SENDRAIL)

Jument, bai brun, 3 ans et demi.

« Présente une hernie ombilicale réductible. L'ouverture herniaire est évaluée à trois centimètres de largeur et six centimètres de longueur. Le traitement par friction d'acide azotique a été essayé antérieurement. En février 1913, l'animal a été traité à l'Ecole Vétérinaire. Après anesthésie au chloroforme, la région opératoire est rasée et désinfectée. On incise le sac herniaire, on réduit ; le péritoine et la couche musculaire sont suturés avec trois points métalliques. La peau est ensuite suturée avec huit points au crin de Florence. On fait un pansement. Le 1er et le 5 mars, les pansements sont refaits. Le 8, les points de suture sont enlevés. Il y a cicatrisation de la plaie par première intention. Le 14, le pansement est enlevé. L'animal sort des hôpitaux à peu près guéri, et les renseignements fournis par la suite sur l'animal ont donné les meilleures satisfactions. »

Observation n° 12

(Résumée d'après M. le Professeur SENDRAIL)

Poulain, breton, bai.

La hernie de cet animal se présente sous l'aspect d'une tumeur molle, atteignant la grosseur des deux poings réunis. Elle est parfaitement réductible, l'anneau herniaire permet d'engager trois doigts.

Après anesthésie de l'animal et désinfection du champ opératoire, on excise le plastron fibreux qui est resté à la suite d'une intervention inefficace au casseau.

Le sac herniaire est disséqué ; on l'excise à un centimètre de l'anneau. Les bords de l'anneau sont suturés, séreuses contre séreuses, avec du fil de laiton. On place en tout quatre points de suture qui empiètent largement sur le tissu musculaire de la paroi abdominale. La plaie cutanée nécessite neuf points de suture au crin de Florence. On termine par un pansement.

Les jours suivants, la réaction inflammatoire se produit, marquée par une élévation thermique et l'engorgement de la plaie. Trois jours après, la température s'élève à 40°8, mais l'engorgement de la région se localise aux parties déclives de la paroi abdominale. Le lendemain, 40°5 ; le surlendemain, 40°4. On enlève un point de suture de la peau. Par l'ouverture obtenue s'écoule un pus séreux, rougeâtre. C'est le pus d'une infection suppurative simple et localisée. La désinfection est pratiquée. La température descend progressivement les jours suivants, et vingt-cinq jours environ après l'opération, il ne reste qu'une tuméfaction locale due à la réaction inflammatoire. Les fils de laiton se sont enkystés, on ne perçoit pas de fistule suppurative et la cicatrisation s'est terminée très régulièrement.

Observation n° 13

Jument,, bai brun foncé, 3 ans.

Cette jument présente une déformation nette mais légère de la ligne du dessous, un peu en arrière de l'ombilic. La palpation de la région, sur l'animal debout, révèle la présence d'un plastron fibreux à contours irréguliers, presqu'aussi grand que la main, épais et ferme. Tout ceci est consécutif aux applications successives de caustiques, de casseaux, et de ligature : autant de cures inefficaces.

Dans la partie moyenne de ce placard fibreux, sur la ligne blanche, l'anneau herniaire qui permet à peine l'introduction d'un seul doigt. Après un lavement anesthésique (hydrate de chloral 70 gr., eau 700 gr.), le sujet est couché en décubitus dorsal ; puis l'anesthésie générale par inhalation d'éther se poursuit pendant les manœuvres pré-opératoires : nettoyage et asepsie de la région, application des champs protecteurs autour des sabots, des membres et de l'abdomen.

L'incision en côte de melon, centrée sur l'anneau herniaire, intéresse le plan cutané sur une longueur de huit centimètres environ.

Commence alors la dissection du sac ; il faut le libérer de la gangue fibreuse qui l'accolle à la peau, et le noie même au point de rendre sa recherche très délicate tant au toucher qu'à la vue de l'opérateur. Cette dissection est menée avec précaution ; quelques artères doivent être ligaturées. Toutefois l'hémorragie est moins importante que n'aurait pu le faire craindre l'épaisseur du tissu fibreux, plus riche, d'habitude, en vaisseaux néo-formés.

Peu à peu, le sac se perçoit plus nettement, et il est complètement dégagé.

Vu les faibles dimensions de l'anneau herniaire et l'insuccès des procédés non sanglants déjà mis en œuvre, le sac n'est pas directement refoulé dans l'abdomen, mais ouvert après ligature en masse de sa base.

Ses parois sont à peine épaissies ; en un point apparaît une adhérence épiploïque de la grosseur d'une paille. Ligaturée à sa base abdominale, puis détachée aux ciseaux de la paroi du sac, elle est doucement refoulée, à l'aide de la sonde canelée, dans l'abdomen au-delà de la ligature du sac. Ce dernier est alors ligaturé par transfixion, puis réséqué.

Le moignon, enduit de teinture d'iode, sert de bouchon et se trouve maintenu entre les lèvres de l'anneau par le point de suture métallique qui les rapproche, et en avant par un point de soutien au catgut.

Le tissu fibreux détaché, mais ménagé, est repris par un surjet au catgut.

La plaie est saupoudrée de sulfapyridine, puis la suture cutanée, au crin de Florence, termine l'opération.

On protège l'ombilic par un pansement au collodion complété par un bandage de corps sur le sujet debout.

L'opéré, calme pendant l'intervention, est relevé sans difficulté.

Il recevra préventivement, pendant cinq jours, une dose quotidienne de dix grammes de sulfapyridine.

Trois semaines après, nous recevons des nouvelles satisfaisantes ; un hématome post-opératoire s'est vidé et actuellement la région ombilicale reste légèrement déformée par la réaction inflammatoire ; par ailleurs l'état du sujet est excellent.

Observation n° 14

Pouliche, 18 mois, bai.

Déjà opérée sans succès par application de caustiques, puis d'une ligature quelques temps après, la pouliche présente une hernie ombilicale du volume d'un œuf. L'anneau herniaire permet l'introduction du pouce.

La palpation du sac révèle la présence d'un funicule rond faisant pressentir une adhérence.

L'opération débute par une incision cutanée, en côte de melon, de dix centimètres.

La dissection des divers plans fibreux s'avère assez délicate, bien qu'ils soient peu résistants. Le sac, complètement dégagé, est ligaturé à sa base puis ouvert à son pôle. On découvre une adhérence épiploïque ; après ligature, elle est rupturée puis refoulée.

Le sac est ensuite transfixé puis réséqué ; le moignon est refoulé dans l'abdomen au travers de l'anneau herniaire dont les lèvres sont alors accollées par un point métallique médian. La tendance du moignon du sac à refluer vers la commissure postérieure de l'anneau, nécessite deux points postérieurs au catgut, le dernier débordant l'anneau en arrière.

Le sinus opératoire est badigeonné à la teinture d'iode puis saupoudré de sulfapyridine. On termine par un surjet au catgut du conjonctif sous-cutané, et par une suture cutanée au crin de Florence.

La région est protégée par un pansement au collodion, puis par un bandage de corps.

L'opération a demandé 1 h. 15 ; l'anesthésie générale défectueuse a rendu la dissection du sac fort délicate, l'animal n'ayant cessé de se défendre violemment tout au long de l'opération. Le sujet recevra per os 5 grammes par jour, pendant cinq jours, de sulfapyridine.

Observation n° 15

Pouliche, race commune, 18 mois, bai.

A l'âge de 7 ou 8 mois, le sujet a déjà été opéré d'une hernie ombilicale, au moyen des casseaux. L'affection ayant récidivé, deux nouvelles interventions furent tentées par le même procédé, mais sans succès.

La hernie se présente sous la forme d'une tumeur relativement étendue de la région ombilicale. La peau du sac est dure, fortement épaissie ; la réduction s'opère facilement.

Les deux jours suivants, la pouliche présente quelques coliques, sans qu'il y ait cependant engoûment ; la réduction des organes herniés reste toujours possible. On couche le sujet le 30 novembre. Au niveau de la région ombilicale, une cicatrice de forme étoilée occupe le fond du sac herniaire dont l'examen confirme les renseignements antérieurs notés sur l'animal debout.

La cicatrice, circonscrite par une large incision en côte de melon à grand axe antéro-postérieur, et intéressant le seul plan cutané, est excisée après rupture aux ciseaux des adhérences fibreuses unissant fortement le fond du sac à la peau.

Puis, la dissection du sac, poursuivie aux ciseaux et au bistouri, s'avère extrêmement laborieuse. Non seulement un tissu fibreux dense accolle intimement la face interne de la peau à la face externe du sac, mais la déchirure des vaisseaux néo-formés qu'il renferme entraîne une hémorragie en nappe qui gêne beaucoup l'opérateur. De plus, la position exacte des contours de l'anneau herniaire est difficilement décelable en raison de l'épaisseur et des directions diverses des fibres du tissu néo-formé.

L'opération se déroule ensuite normalement, à ceci près que l'on résèque, après ligature de sa base au catgut, un lambeau d'épiploon adhérent à la base du sac.

Quelques heures plus tard, un écoulement sanguin sans gravité mais persistant, nécessite l'application d'un nouveau pansement compressif qui arrête alors l'hémorragie.

Le lendemain, un hématome volumineux déforme la région. Le pansement, refait, restera en place pendant cinq jours. La température est normale, l'état général satisfaisant.

Le sixième jour, les bandages sont enlevés : sous la pression de l'hématome, la suture cutanée a cédé, laissant à découvert une plaie rosée, de la grandeur de la main ; des bourgeons charnus de bonne nature signent le processus réparateur ; en bordure, quelques caillots noirâtres, vestiges de l'hématome ; au-dessus, les sutures métalliques ont résisté, et la cicatrisation des lèvres de l'anneau est en bonne voie.

La plaie est détergée avec une solution antiseptique tiède, et les caillots, favorables à l'infection, soigneusement enlevés. Après application locale de sulfamidés en poudre, le pansement est refait, mais deux jours après la plaie sera définitivement laissée à découvert et soumise quotidiennement aux mêmes soins antiseptiques.

Plus rien de particulier n'est à signaler jusqu'au départ du sujet, une dizaine de jours après ; la cicatrisation de la plaie se poursuit progressivement et se terminera chez le propriétaire. La pouliche est restée vingt-deux jours dans les hôpitaux.

IV) CURE RADICALE D'EMBLEE

Observation n° 16

(Résumée d'après M. le Professeur SENDRAIL)

Jument, 6 mois, alezane.

« La hernie de cet animal est molle et facilement réductible, elle est du volume d'une pomme. L'anneau herniaire, ovalaire, mesure environ 8 centimètres de long sur 2 de large. L'animal est couché en position dorsale, la région opératoire rasée et désinfectée.

« Pendant ce temps, l'anesthésie est complétée par des inhalations de CH Cl3.

« On pratique deux incisions curvilignes convergentes à leurs extrêmités, limitant un lambeau cutané de forme elliptique, allongé dans le sens antéro-postérieur sur une longueur de huit centimètres environ. On excise ce lambeau ainsi délimité. Un aide exerce sur le sac herniaire une légère traction par en haut à l'aide d'une pince à forcipressure. On dissèque soigneusement le sac herniaire en détruisant au bistouri les lames du tissu conjonctif sous-cutané qui le font adhérer à la peau.

« Après cet isolement, le sac et son contenu sont refoulés dans la cavité abdominale (méthode extra-péritonéale). On suture les lèvres de l'anneau herniaire par six points séparés au fil de laiton et on termine par des points de suture au crin de Florence sur la plaie cutanée. On applique ensuite un pansement ouaté, enveloppant le tronc de l'animal.

« Les jours suivants, les pansements sont renouvelés.

« La plaie offre toujours un bon aspect. Il n'y a pas eu d'élévation de température. Au bout de trois semaines environ, les bords de la plaie sont bien adhérents. On note seulement quelques gouttes de sérosité qui apparaissent à la commissure antérieure.

« Le pansement est enlevé deux jours après, et l'animal sort des hôpitaux en excellent état de guérison. Les meilleurs renseignements ont été fournis par la suite par le propriétaire. »

Observation n° 17

Pouliche, bretonne, 6 mois, rouan.

Le sujet présente une hernie ombilicale congénitale, en doigt de gant, dont l'anneau circulaire laisse pénétrer un doigt.

L'animal est opéré par cure radicale. La dissection du sac s'avère facile ; l'hémorragie est peu importante. Le sac, vide à la palpation, et vu son faible volume, est refoulé dans l'abdomen sans avoir été ouvert. On rapproche les lèvres de l'anneau par deux points de suture métalliques, soutenus en avant par un point au catgut n° 6. Le sinus opératoire est badigeonné à la teinture d'iode, puis saupoudré de sulfapyridine. On termine par une suture cutanée aux crins de Florence.

La plaie est ensuite recouverte par un pansement au collodion, lui-même maintenu par des bandes de toile entourant l'abdomen.

La température qui était de 37°4 le matin de l'opération et de 38°6 le soir, s'élève le lendemain matin jusqu'à 39° pour se maintenir ensuite aux environs de 38°. La pouliche reçoit, pendant quatre jours, dix grammes par jour de sulfapyridine, per os. Le pansement au collodion est enlevé une dizaine de jours après l'intervention ; la plaie est sèche et en bonne voie de cicatrisation.

Cependant, quelques jours après, on note un léger suintement et la région devient rapidement douloureuse. Il se forme à ce niveau un abcès sous-cutané, dont on hâte la maturation par application de compresses chaudes. L'abcès mûr est ponctionné, et la cavité badigeonnée à la teinture d'iode. Quelques jours après, l'animal sort des hôpitaux définitivement guéri.

De cette observation, nous retiendrons deux faits :

La dissection du sac de cette hernie, opérée d'emblée par la cure radicale, s'est révélée facile et peu sanglante. Il ne s'est pas formé d'hématome post-opératoire.

D'autre part, on peut voir évoluer des abcès sous-cutanés, alors même que le sujet est pratiquement remis de son opération, et que les points métalliques se sont parfaitement enkystés. Ces abcès paraissent dus à l'intervention tardive d'un germe, emprisonné dans le sinus opératoire, précocément altéré au contact des sulfamidés, et parfois capable de récupérer secondairement une virulence suffisante. Mais on peut aussi facilement admettre l'infection post-opératoire, à l'occasion d'une souillure accidentelle de la ligne de suture entr'ouverte sous la pression du sang épanché.

En tous cas, ces abcès ne sont tout au plus que des incidents qui ne compromettent en rien le succès de l'opération. Ici, le sujet a toujours conservé un excellent état général et un bon appétit.

Observation n° 18

Une pouliche, bai brun, de 30 mois, entre, le 22 novembre 1943, dans les hôpitaux, avec les commémoratifs suivants :

« Présente une hernie ombilicale depuis l'âge de 4 mois ; de sa vie le sujet n'a jamais eu de coliques ».

La pouliche, à ventre volumineux, porte, au niveau de l'ombilic, une tumeur herniaire du volume d'une pomme. Cette tumeur se présente avec les signes d'une hernie ombilicale simple. Sa réduction, facile, permet un libre accès à l'anneau qui laisse aisément passer deux doigts, presque trois.

Quant au sac, il est facilement exploré au travers de la peau, mais les doigts délimitent mal sa pointe inférieure.

Le 25 novembre au matin, la hernie, toujours indolente, prend subitement une consistance ferme, devient irréductible, et l'anneau inaccessible. L'application de compresses chaudes et des massages délicatement conduits permettent d'obtenir, en fin de matinée, la réduction par taxis : il s'agit d'un engouement. Dans l'après-midi, la hernie s'est reformée, mais présente une consistance pâteuse.

Le lendemain, la tumeur herniaire est redevenue ferme. Au cours du premier repas, la pouliche devient inquiète, se couche à trois reprises, et présente une raideur anormale du rein. Au cours de la matinée, l'inquiétude grandit ; bientôt des signes douloureux se précisent. La pouliche reste couchée et regarde son flanc. A 10 h. 30 surviennent des coliques caractérisées et le sujet se roule violemment. La palpation du sac est nettement douloureuse. L'anse intestinale engouée est en train de s'étrangler. Compresses chaudes, massages et taxis permettent d'obtenir la réduction.

L'intervention est décidée pour 14 h. 30. Entre temps, la hernie s'est reproduite, mais elle reste de consistance pâteuse et peut être encore réduite. Néanmoins, devant les récidives de l'engouement, la décision opératoire est maintenue.

Contrairement à l'habitude, la dissection du sac est commencée au-dessous de l'incision cutanée. Le tissu conjonctif sous-cutané est lâche et peu abondant. Le sac, relativement plus fin en avant qu'en arrière, se laisse assez facilement isoler malgré une hémorragie en nappe importante.

La dissection de la calotte cutanée conduit au pôle du sac qui vient s'insérer directement sur la face profonde de la cicatrice tégumentaire disposée en bouton et non épidermisée. Ce sac se présente

comme un simple manchon creux dont l'ouverture inférieure, de 3 à 4 centimètres environ de diamètre, est obturée par la peau sur laquelle il est inséré.

Cette dissection terminée, la base du sac est enserrée dans une ligature en masse. L'ouverture de la cavité herniaire permet de découvrir sur les parois du sac d'abondantes arborisations vasculaires, signes de congestion. La paroi postérieure du sac porte un petit caillot de fibrine gros comme une amande, témoignage de phénomènes d'exsudation. Le sac est obturé le plus haut possible par une double ligature au catgut puis amputé 2 centimètres au-dessous.

Après refoulement du moignon badigeonné de teinture d'iode, l'anneau est oblitéré par trois points métalliques et trois points au catgut. L'application de 693 en poudre dans la plaie et la suture cutanée terminent l'opération.

Le lendemain, l'opéré prend 5 grammes de 2090 R. P. et les deux jours suivants 5 grammes de 2255.

Les suites opératoires sont normales, sauf la désunion des lèvres de la plaie cutanée au huitième jour. Les applications de sulfapyridine en poudre permettent une cicatrisation rapide. Quatre semaines après l'intervention, le sujet peut être considéré comme guéri.

Cette observation constitue un exemple extrêmement démonstratif d'un cas d'engouement grave que, seule, la cure radicale pouvait résoudre définitivement.

Observation n° 19

Poulain, commun, breton, 6 mois, alezan.

Le sujet est porteur d'une hernie congénitale, dont la consistance dure observée pendant la première semaine peut laisser croire à des incidents d'engouements spontanément réduits.

Au moment de placer un casseau, un confrère trouve la réduction difficile et rapporte le fait à la présence d'une adhérence pariéto-intestinale palpable au bord antérieur de l'anneau, large lui-même d'environ trois centimètres.

Après une anesthésie au chloral (en lavement), complétée par l'inhalation de deux cents centimètres cubes d'éther, le sujet est opéré suivant la technique habituelle et sans incident particulier. La face interne du sac présente un léger piqueté hémorragique localisé.

Une adhérence épiploïque suit le bord antérieur du sac, qui présente à ce niveau une épaisseur plus marquée, de trois millimètres environ. L'épiploon libéré, le sac est sectionné au ras de la ligature, et le moignon refoulé dans la cavité abdominale.

Les lèvres de l'anneau sont maintenues rapprochées par un point de suture métallique au fil de laiton entre deux autres points de soutien au catgut. Le sinus opératoire est saupoudré de sulfapyridine. On pratique ensuite la plastie du conjonctif sous-cutané par un surjet au catgut. Après une nouvelle application de sulfamidés en poudre, la peau est suturée au crin de Florence.

Quinze jours après, une lettre d'un confrère nous apporte d'excellentes nouvelles du poulain qui est complètement remis. Six mois après, le résultat est complet. C'est en somme une opération « sans histoire », ce qui nous paraît être le meilleur gage de sécurité pour une méthode chirurgicale. Nous soulignerons simplement tout le danger qu'il y aurait eu à appliquer un casseau en pareil cas ; comme nous l'avons déjà constaté, la récidive eut été certaine.

Observation n° 20

Poulain, 6 mois, bai brun foncé, en tête en triangle à droite prolongé par fine liste.

Le malade, conduit à la consultation de l'Ecole, le 2 novembre 1943, est porteur, depuis sa naissance, d'une hernie ombilicale. Plusieurs fois déjà, cette hernie a présenté des phénomènes d'engouement ; la réduction a pu être obtenue par applications répétées de compresses chaudes.

Le poulain se présente avec un « ventre de vache » particulièrement distendu ; la tumeur herniaire apparaît normale à l'inspection. La palpation révèle la présence, dans le sac herniaire, d'une masse ferme, dure, irréductible, interdisant aux doigts l'accès vers l'anneau ombilical.

A la suite d'applications chaudes, la tumeur s'amollit et prend une consistance pâteuse ; en une semaine, souplesse et élasticité sont recouvrées. La réduction, du moins partielle, est facile. Mais, lorsque l'intestin est maintenu refoulé dans l'abdomen, les doigts identifient quelques particularités insolites. Le sac est plus épais qu'à l'ordinaire, il contient un élément qui lui est adhérent, de consistance pâteuse, et au sein duquel on perçoit confusément quelques granulations. Enfin, l'anneau ombilical permet l'introduction de trois doigts.

Ces signes cliniques sont rapportés à un engouement compliqué secondairement par l'inflammation de l'épiploon ectopié qui reste adhérent aux parois du sac. Dans le but de laisser refroidir les signes inflammatoires, l'intervention est différée jusqu'au 24 novembre.

L'opération, par cure radicale, révèle les particularités suivantes :

La peau et le sac adhèrent fortement par interposition d'une couche de tissu conjonctif épais, dense, et d'autant plus solide qu'on se rapproche de la paroi abdominale. Le sac est très épais : un demi-centimètre par endroits. Après isolement de ce sac, sa cavité est ouverte sous couvert d'une ligature en masse appliquée à sa base. Sa face interne, de coloration rose vineux, présente des arborisations vasculaires très apparentes. Sa cavité contient un petit caillot de fibrine et une masse d'un rouge vineux très foncé, de la forme et du volume d'une amande, adhérent par toute sa surface à la face interne du sac. Cette masse se prolonge vers la cavité abdominale par une frange d'épiploon qui s'extériorise facilement au travers de l'anneau herniaire. L'épiploon est amputé haut sous couvert d'une ligature au catgut.

Puis le sac lui-même est transfixé, lié, excisé. Après refoulement du moignon dans la cavité abdominale, l'anneau est suturé par deux points métalliques et un point de catgut placé en avant.

Après badigeonnage iodé et pulvérisation de 2090 R. P., l'opération est terminée par une suture cutanée. Les deux jours suivants, le poulain reçoit deux doses de 5 grammes de 2090 R. P.

Les suites opératoires se déroulent normalement, sauf la constitution d'un petit abcès sous-cutané à la fin de la première semaine. Le 15 décembre, le poulain, guéri, quitte les hôpitaux.

En résumé, les engouements successifs, la présence dans le sac herniaire d'éléments insolites, commandaient la cure radicale à l'exclusion de tout autre. Seule, en effet, elle permettait une cure efficace de cette affection.

Observation n° 21

Pouliche 18 mois, commune, baie, 350 kilogs environ. L'animal est hospitalisé en vue du traitement d'une hernie ombilicale. Celle-ci présente le volume d'une grosse pomme environ ; elle est parfaitement réductible, et l'anneau herniaire permet l'introduction de qua-

tre doigts. Par palpation, on perçoit des vestiges du cordon ombilical au fond du sac. La cure radicale est décidée.

Le 15 mai 1943, l'animal, à jeun, reçoit 20 grammes de sulfonal et est couché en position dorsale une heure après. L'anesthésie générale est conduite à l'éther.

La toilette et l'asepsie du champ opératoire terminées, deux incisions en côte de melon limitent un lambeau cutané, de 12 cm. de long environ, qui est disséqué et séparé du sac herniaire qu'il recouvrait. La dissection complète du sac jusqu'aux bords de l'anneau permet de constater, à la palpation, qu'il n'existe pas d'adhérence. A l'aide d'une aiguille chargée de gros catgut, la base du sac est transfixée et, à ce niveau, on applique une ligature double. Le sac est resséqué à deux centimètres au-dessus de la ligature.

Le moignon, cautérisé à la teinture d'iode, est refoulé à l'intérieur de la cavité abdominale. Les lèvres de l'anneau herniaire sont rapprochés et suturées à points séparés, à l'aide de fil de laiton. On applique ainsi trois points métalliques, plus un point au catgut, en avant des trois autres. La plaie est saupoudrée de sulfapyridine. Les lèvres de la plaie cutanée sont suturées au crin. On applique ensuite un premier pansement au collodion, et on termine par un bandage de corps sur l'animal relevé qui reçoit en outre 10 centimètres cubes de sérum antitétanique et 20 centimètres cubes antigangréneux, le tout par voie sous-cutanée.

L'opération proprement dite a duré quarante minutes. On fait prendre ensuite des comprimés de sulfathiazol : 5 à midi, 5 le soir. Dans la soirée, la température est de 39°2.

Après l'opération, le sac herniaire, examiné de plus près, montre une paroi très épaisse, dure ; elle explique le fait suivant : à la palpation, avant l'opération, on sentait un cordon dur qui allait jusqu'au fond du sac ; en réalité, il ne s'agissait pas de vestiges du cordon ombilical, mais bien de cette paroi très épaissie du sac herniaire que l'on sentait rouler sous les doigts.

Le 17 mai, deux jours après l'opération, la température est montée à 40°2. La présence d'un hématome légèrement infecté au niveau de la plaie, peut expliquer cette oscillation de la courbe thermique.

Le pansement est refait tous les jours ou tous les deux jours, suivant le cas. La plaie est irriguée à la solution de Dakin, puis saupoudrée de sulfapyridine. Huit jours après l'opération, la plaie est laissée à nu ; la cicatrisation se poursuit normalement.

Le 2 juin, dix-huit jours après l'opération, la pouliche est rendue à son propriétaire qui surveillera l'épidermisation de la plaie ; l'animal est pratiquement guéri, résultat confirmé le 14 juin.

Observation n° 22

Pouliche, commune, 22 mois, alezan.

Le sujet avait été vu à l'âge de 18 mois, et l'opération différée jusqu'à une saison plus clémente.

Entre temps, un mois environ avant l'intervention, la pouliche a présenté des coliques consécutives à un engouement herniaire ; le sac était volumineux et ferme. La hernie ne put être réduite que sur l'animal couché ; les coliques cessèrent aussitôt. Pour éviter pareil incident on fit placer un bandage provisoire entourant l'abdomen. Ce bandage ayant glissé, un autre engouement se produisit ; la hernie, réduite à nouveau, tout rentra dans l'ordre.

L'application de ce pansement contentif avait déjà permis une réduction très importante des lèvres de l'anneau, qui a environ, au moment de l'intervention, quatre centimètres de long, sur deux de large. Les lèvres sont à bords tranchants et minces. On perçoit, à la palpation du sac, le vestige du funicule ombilical. Il y a également une légère asymétrie de l'anneau et du sac qui se trouve reporté en arrière.

Après anesthésie au chloral, donné en lavement, complétée par inhalation d'éther, l'opération se déroule sans particularités. Le moignon du sac est refoulé. Deux points métalliques contenus par deux autres au catgut, assurent la coaptation des lèvres de l'anneau.

L'opération a demandé cinquante minutes. On administre, pendant les cinq jours suivants, dix grammes par jour de sulfathiazol.

Observation n° 23

Poulain entier, 2 ans, commun, gris, 350 kgs, hospitalisé pour hernie ombilicale.

Entré le 1er février, le sujet est mis en observation pendant une semaine en raison de son état général : maigreur, engorgement des membres.

La hernie ombilicale, du volume d'une grosse pomme, se réduit difficilement sur le poulain debout, vu l'importance de la masse

ectopiée et l'étendue de l'anneau herniaire qui permet d'engager très avant les cinq doigts réunis en cône.

L'opération par cure radicale s'impose.

Le 9 février, le poulain reçoit 25 grammes de sulfonal, puis est couché en position dorsale. L'anesthésie à l'éther est conduite en même temps que la préparation de la région.

Sur le sujet couché, les viscères ectopiés ont réintégré spontanément la cavité abdominale, et la palpation du sac, vide, permet d'éliminer la présence d'adhérences. L'anneau herniaire, de 8 centimètres de long sur quatre centimètres de large, s'étend, sur la ligne blanche, de l'ombilic à l'entrée du fourreau ; ses bords sont minces, tendus, presque tranchants.

L'intervention débute par l'incision, puis l'excision, d'une côte de melon cutanée de 10 centimètres de long sur 6 de large.

La dissection du sac est longue en raison de l'importance de sa surface, en raison aussi de sa fragilité. Il est d'ailleurs accidentellement ouvert d'un coup de ciseau. La brèche est aussitôt comblée par une ligature double au catgut.

L'anneau et ses marges sont parfaitement découverts. Quatre points de suture métalliques, et un point au catgut, régulièrement disposés tous les un centimètre et demi accollent étroitement les deux lèvres de l'anneau, rétablissant ainsi la continuité de la paroi.

La plaie cutanée est suturée par douze points au crin de Florence. Un pansement au collodion isolé du fourreau par une toile imperméable est complété, sur le poulain debout, par un bandage de corps.

L'opération a duré une heure environ, après quoi le patient est reconduit tout titubant dans son box où il reçoit immédiatement: 10 centimètres cubes de sérum antitétanique et 20 centimètres cubes de sérum antigangréneux par voie sous-cutanée, puis quatre grammes de sulfapyridine par voie veineuse.

Durant l'après-midi, le sujet, fortement choqué, refuse toute nourriture et cherche à se coucher. Sa température est de 37°8.

Nous pratiquons un abcès de fixation par injection sous-cutanée, au niveau du poitrail, de 6 centimètres cubes d'essence de térébenthine. Le poulain reçoit, en outre, 10 centimètres cubes d'huile camphrée sous la peau, et 4 grammes d'une solution au 1/3 de sulfapyridine dans la veine. Laissé libre dans son box, il passe toute la nuit étendu.

Le 10 février au matin, la température est de 38°5, et l'état général s'est amélioré après le repos de la nuit. Le pouls reste accéléré (70 pulsations). On renouvelle le pansement de corps souillé au cours du décubitus. On injecte également dans la veine quatre grammes de sulfapyridine. Dans la journée, l'état général s'améliore encore et le poulain accepte quelques barbotages.

La journée du 11 se passe sans incident. Toutefois, une poussée thermique de 39°2, motive le maintien du traitement sulfamidé.

Tous les jours suivants, jusqu'au 19, la température se maintient au-dessus de 39° ; le poulain est plus ou moins abattu. Cependant la plaie est nette et laisse écouler une sérosité toujours limpide.

On administre quotidiennement, et par voie veineuse, quatre grammes de sulfapyridine. Le 13, la ponction de l'abcès de fixation, au cautère, a donné un bol de pus environ.

Le 19 février au soir, la température s'élève en clocher à 40°5, et nous conduit à injecter 6 grammes de sulfapyridine. Le lendemain et le surlendemain, bien que la température ne dépasse pas 38°5, le poulain se montre faible, triste. Son amaigrissement s'accuse chaque jour davantage. Malgré la contre-indication habituelle, le malade est laissé en liberté et se couche aussitôt.

Le 22 février, la température est à nouveau de 39°2. Le matin, une diarrhée légère attire notre attention et signe une poussée d'entérite.

Dans l'après-midi, le poulain est pris de coliques sourdes ; il regarde son flanc droit, le postérieur droit est tenu en abduction. La palpation du scrotum révèle une tuméfaction diffuse des bourses, dont le dartos, infiltré, permet la mise en évidence de phénomènes douloureux. A l'exploration rectale, l'anneau inguinal supérieur droit présente une ampleur anormale (7 à 8 cm.) ; on perçoit sur sa lèvre interne tendue, un cordon épais, douloureux à la palpation, de nature anatomique difficile à préciser. Bien que le transit intestinal soit encore à peu près normal, une intervention d'urgence est décidée, au cas où il s'agirait d'une hernie inguinale chronique, compliquée d'un début d'engouement.

En fait, l'opération met en évidence une orchi-vaginalite aiguë avec forte exsudation séro-fibrineuse, qui commande la castration. Elle est complétée par une ligature double de la vaginale et du cordon, destinée à prévenir l'éventration possible à la faveur de

l'ampleur de l'anneau inguinal supérieur. L'opération terminée, le poulain, reconduit dans son box, reçoit :

Sérum antigangréneux (en injection sous-cutanée). .. 20 c.c
Huile camphrée (en injection sous-cutanée). ..... 10 c.c
Sulfapyridine (par voie veineuse). ..... 18 c.c

Les jours suivants, l'état général s'améliore, la dose de sulfapyridine est réduite de 6 à 3 grammes, mais poursuivie jusqu'au 1er mars. A cette date, la plaie ombilicale est complètement cicatrisée ; la plaie scroto-inguinale le sera aussi le 19 mars.

Le 21 mars, le poulain présente des coliques d'occlusion intestinale et meurt de cette affection le 22 au matin. L'autopsie permet de relever de la surcharge gastrique, cause des premières coliques rapidement compliquées par un volvulus du jéjunum accompagné des lésions habituelles des divers organes.

La dissection du plastron ombilical de la paroi abdominale pratiquée de dehors en dedans, permet de relever les constatations suivantes :

Les lèvres de l'anneau ombilical sont réunies par du tissu conjonctif déjà organisé, mais encore mou. Les quatre liens métalliques sont retrouvés au sein de ce tissu, et leur enkystement est en bonne voie. Tous ces tissus sont indemnes de tout phénomène de suppuration. Le péritoine s'est soudé à lui-même sans que l'on puisse constater de péritonite locale en dehors de l'adossement des lèvres de l'anneau.

En résumé :

En dehors de la déchirure du sac, d'ailleurs exiguë, l'opération de cure radicale a été conduite sans incident. Cependant, la dissection minutieuse du sac a nécessité une exposition de la plaie opératoire pendant une heure. L'évolution de la plaie a été parfaite. L'occlusion de l'anneau s'est réalisée complètement et a pu être vérifiée 42 jours après l'intervention.

Observation n° 24

Pouliche, 6 mois, alezan.

Le sujet présente une hernie ombilicale assez volumineuse. Le sac se trouve déporté en arrière d'un anneau herniaire bien délimité, de 3 centimètres de long. La palpation met en évidence, au bord postérieur du sac, un cordon fibreux, vestige du cordon ombilical.

L'opération, par cure radicale, est pratiquée en plein air, toutes mesure d'asepsie soigneusement respectées, et suivant la technique habituelle. Le sac, facilement disséqué, est réséqué ensuite au-dessus d'une ligature de sa base. Le moignon est refoulé dans l'abdomen, une fois badigeonné de teinture d'iode.

Les lèvres de l'anneau sont maintenues rapprochées par deux points de suture métalliques et un point, de soutien, au catgut.

Le sinus opératoire saupoudré de sulfapyridine, on termine par une suture cutanée au crin, puis par un pansement compressif et protecteur.

Les suites opératoires sont très favorables. On ne constate aucune poussée thermique ; l'appétit est toujours conservé, ainsi que la régularité de la digestion bien que l'opération ait coïncidé avec la période de sevrage.

La pouliche reçoit cependant, pendant les quatre jours qui suivent l'opération, cinq grammes par jour de septazine.

Trois jours après, le pansement est refait. L'œdème est insignifiant, il n'y a pas de suppuration, et la plaie commence à cicatriser. Au dixième jour, la cicatrisation est pratiquement terminée ; on maintient un simple pansement protecteur, très léger, pour éviter les souillures de la litière.

Trois semaines après l'intervention, le propriétaire nous confirme la complète guérison du sujet.

Voici encore une « Observation-type », de l'emploi, de la simplicité, et de l'inocuité de la cure radicale d'emblée sur une hernie dont l'asymétrie du sac et de l'anneau vouait à l'échec tout autre procédé.

Observation n° 25

Une pouliche d'un an, gris pommelé, présente une hernie ombilicale du volume d'une pomme et parfaitement réductible au travers d'un anneau long de quatre centimètres environ.

Le sujet, dont la température oscille entre 38 et 39°, est mis en observation pendant quelques jours au cours desquels il conserve un habitus normal et un excellent appétit.

On décide d'opérer par ligature, mais l'examen de la région ombilicale, sur le sujet couché, révèle la présence d'un cordon rond de la grosseur d'un petit crayon qui, parti de la peau, semble suivre le bord postérieur du sac et pénétrer avec lui dans l'abdomen. La

nature de ce cordon restant indéterminée, la ligature est délaissée au profit de la cure radicale.

La toilette et l'asepsie du champ opératoire terminées, deux incisions en côte de melon limitent un lambeau cutané de 10 centimètres de long. La dissection de ce dernier conduit sur le cordon fibreux déjà repéré lors du dernier examen. Ce tractus fibreux, rond, de 5 millimètres de diamètre environ, s'insère à la face profonde du bouton ombilical, aborde le sac péritonéal par sa face postéro-inférieure après un trajet sous-cutané de 2 centimètres. La dissection complète du sac herniaire permet de constater que le cordon se perd dans sa paroi sans atteindre sa cavité. L'intestin est donc libre de toute adhérence pariétale à ce niveau.

L'opération est poursuivie, suivant le procédé extra-péritonéal, par refoulement du sac et suture de l'anneau fibro-musculaire avec deux points métalliques. Après un badigeonnage iodé de cette suture profonde, les lèvres cutanées sont réunies par six points au crin de Florence.

Un pansement au collodion, complété par un bandage de corps, protège des souillures extérieures. En tout, l'opération a demandé 45 minutes.

Ramenée dans son box, l'opérée reçoit :

Sérum antitétanique (voie sous-cutanée), 10 c.c.

Sulfapyridine (par voie veineuse), 9 c.c (3 grammes).

Préventivement, on donne à la pouliche 4 grammes par jour de sulfathiazol, pendant quelques jours. La température oscille entre 37°6 et 38°3, et le pansement, rajusté tous les jours, n'est pas renouvelé. Le 13 février, le pansement est traversé par le sérum de l'hématome post-opératoire ; le pansement défait, la ligne de suture apparaît débordée sur une longueur de 5 centimètres par une tuméfaction cunéiforme haute de 6 centimètres. Entre les deux premiers points de la suture cutanée s'écoule un liquide limpide et rosé ; on vidange l'hématome de son sérum. La ligne de suture est touchée à la teinture d'iode, le pansement est refait.

Le 15 février, le pansement est à nouveau souillé.

Le deuxième point de la suture cutanée a déchiré les lèvres, il est souillé de quelques gouttes de pus. La plaie, nettoyée, est saupoudrée de sulfapyridine et d'iodoforme. Peu à peu, cette légère suppuration se tarit. L'état général reste excellent, la température oscille entre 37° et 38°. Le 3 mars, la cicatrisation est complète. La pouliche est rendue à son propriétaire.

Nous soulignerons ici encore le caractère généralement bénin des hématomes post-opératoires ou des suppurations sous-cutanées, à condition toutefois de pratiquer dans ces cas une antisepsie rigoureuse de la région et de la plaie.

Observation n° 26

Poulain, commun croisé breton, 6 mois, alezan.

Ce poulain présente une hernie ombilicale congénitale ; c'est le petit-fils d'une jument opérée dans la ferme de la même affection.

Le sac a sensiblement le volume d'une pomme, et l'anneau herniaire, déporté de trois centimètres en arrière du pôle inférieur du sac, présente une ouverture aussi longue que large, permettant l'introduction de trois doigts.

On perçoit, à la palpation, le vestige du cordon ombilical qui remonte au bord postérieur du sac, et long de deux centimètres.

Après une anesthésie générale et les précautions d'asepsie habituelles, l'opération entreprise se déroule normalement. Le sac, doublé d'un conjonctif lâche peu abondant, est de dissection facile ; ses parois sont très minces. La dissection terminée, le sac péritonéal est refoulé dans l'abdomen.

L'anneau est obturé par deux points métalliques intercalés entre trois points de soutien au catgut. La suture cutanée intéresse également le conjonctif qui recouvre ainsi la suture profonde. Le sinus opératoire a été préalablement saupoudré de sulfapyridine. L'opération a demandé une demi-heure environ.

Le sujet recevra préventivement six grammes par jour de sulfapyridine pendant sept jours.

Dès le dixième jour, l'animal peut être considéré comme guéri; la plaie cutanée a cicatrisé par première intention.

L'asymétrie du plan de l'anneau et de celui du sac commandait la cure radicale. On notera, sur cette hernie, vierge de traitement antérieur, la dissection facile du sac, entouré d'un simple conjonctif lâche et peu abondant.

Observation n° 27

Pouliche, 9 mois, 1 m. 20 environ, bai brun.

On conduit le 28 novembre 1945, à la clinique de chirurgie, une pouliche présentant au niveau de l'ombilic une déformation molle, dépressible, du volume du poing, parfaitement réductible à

travers un anneau de faibles dimensions. La cure radicale de cette hernie est décidée. L'animal est mis à la diète et reçoit vingt grammes de sulfate de magnésie par jour et pendant cinq jours.

Le 1er décembre au matin, le sujet, qui avait déjà ressenti quelques coliques chez le propriétaire, présente un sac herniaire dur, tendu ; la hernie ne peut être réduite qu'après un taxis méthodique et prolongé ; néanmoins, l'animal n'a pas présenté de coliques.

Le 3 décembre, la pouliche à jeun, reçoit cinq grammes de gardénal ; on commence les inhalations d'éther sur le sujet en décubitus dorsal.

L'opération est assez aisée ; la dissection du sac, libéré jusqu'aux marges de l'anneau, s'opère sans difficulté. Le sac, relativement volumineux, ne peut être refoulé vu le faible diamètre de l'anneau (2 centimètres).

Après avoir ligaturé en masse la base du sac, on incise son pôle inférieur ; la face interne des parois présente quelques points inflammatoires ; il n'y a pas d'adhérence.

Le sac est donc excisé après application d'une ligature par transfixion au-dessus de la ligature en masse que l'on enlève ensuite.

Le moignon volumineux du sac, ne pouvant être refoulé, servira de bouchon obturateur.

Les lèvres de l'anneau sont rapprochées par deux points de suture métalliques placés aux pôles de l'anneau et intéressant toute l'épaisseur de la paroi abdominale ; un point médian, superficiel, au catgut, transfixe en même temps le moignon du sac excisé.

La plaie opératoire, badigeonnée à la teinture d'iode, est ensuite saupoudrée de sulfapyridine.

On termine par une suture cutanée au crin de Florence.

Un pansement au collodion protège la plaie ; on le complète, sur le sujet debout, par un pansement légèrement compressif entourant l'abdomen. La pouliche reçoit pendant une dizaine de jours une dose quotidienne de dix grammes de sulfathiazol per os.

Deux jours après l'opération, l'état général du sujet restant excellent, un hématome assez important déforme le profil du pansement au collodion.

Le surlendemain, l'hématome, plus volumineux, est douloureux à la palpation. Le pansement au collodion, échancré dans sa partie postérieure, laisse échapper un jet de sérosité louche.

Deux points médians de la suture cutanée sont alors enlevés, et, par une pression légère et continue, on assure la vidange de la poche.

Les jours suivants, on se borne à appliquer sur la région des compresses tièdes et antiseptiques.

Quelques jours encore persiste une très légère suppuration, mais l'on obtient rapidement une plaie nette et une cicatrisation par deuxième intention.

Soit, en tout, trois semaines d'hospitalisation. A aucun moment, l'état général du sujet n'a été compromis ; la température n'a jamais excédé 38°8.

Dans le cas présent, nous pouvons constater un enkystement parfait des points métalliques, malgré la présence d'un hématome ayant entraîné une légère suppuration. Il semble que cet enkystement se fasse sous couvert d'une couche granuleuse précoce qui isole les points métalliques de toute infection externe.

Observation n° 28

Poulain, 20 mois, 1 m. 20 environ, bai brun.

Ce poulain est conduit à l'Ecole de Toulouse pour y être opéré d'une hernie ombilicale congénitale. Il présente au niveau de l'ombilic une déformation du volume d'une petite pomme, molle, dépressible, facilement réductible au travers d'un anneau de 4 à 5 centimètres de long. La palpation du sac révèle, le long de sa paroi postérieure, la présence d'un vestige du cordon ombilical.

Le sujet est opéré par le procédé sanglant.

L'opération se déroule normalement. La dissection du sac est commode, le conjonctif sous-cutané, peu abondant, se laissant cliver sans difficulté. Le sac herniaire disséqué, vide de toute adhérence à la palpation, est refoulé dans l'abdomen sans avoir été ouvert. L'anneau herniaire est obturé par deux points de suture métalliques — un médian et un postérieur —, et un point antérieur de soutien au catgut.

La plaie, badigeonnée à la teinture d'iode, est saupoudrée de sulfapyridine ; on termine par une suture cutanée au crin.

Le poulain reçoit quotidiennement, pendant 8 jours, dix grammes par jour de sulfathiazol per os.

Treize jours après l'intervention, le pansement au collodion, enlevé, découvre une plaie cutanée sèche, et quasi-cicatrisée.

Le 18e jour, les points de la suture cutanée sont enlevés. Le lendemain, le poulain quitte les hôpitaux.

Le sujet a toujours conservé son appétit et son bon état général. Seule fut relevée une poussée thermique jusqu'à 38°9, le septième jour après l'opération ; mais elle resta sans conséquence, et la courbe des températures revint progressivement vers la normale.

Observation n° 29

Pouliche, trait commun, alezan brûlé, 8 mois.

Le sujet présente une hernie congénitale, cylindroïde, de la grosseur du poignet, haute de dix centimètres. La réduction est facile sur l'animal debout, et permet de situer l'anneau herniaire nettement en arrière du sac ; de 8 centimètres de long sur six de large, il présente des lèvres très minces.

Après une anesthésie de base, le sujet est couché, et l'on complète l'anesthésie par inhalation d'éther. La protection et l'antisepsie de la région assurées, l'opération débute par une incision cutanée en côte de melon, à grand axe antéro-postérieur, et de quinze centimètres de long.

La dissection du sac, jusqu'à la paroi abdominale, s'avère facile ; toutefois, la face antérieure du sac herniaire étant fortement appliquée contre la paroi abdominale, il est nécessaire de détruire les fines adhérences conjonctives unissant sac et paroi jusqu'à la commissure antérieure de l'anneau.

Disséqué, le sac, vide, est amputé après ligature par transfixion de sa base ; le moignon, badigeonné à la teinture d'iode, est facilement refoulé vues les dimensions de l'anneau. On applique alors sur les lèvres de l'orifice herniaire trois points de suture au fil de laiton (le premier point ayant cassé sous une violente défense, est aussitôt refait), et quatre points de soutien au catgut.

Le sinus opératoire est saupoudré de sulfapyridine. Un surjet au catgut rapproche le conjonctif sous-cutané divisé.

On termine par une suture cutanée au crin de Florence.

Après application d'un pansement au collodion, complété par un bandage de corps sur le sujet debout, l'opéré est reconduit dans son box où on l'attache court.

Il recevra préventivement, per os, cinq grammes par jour de sulfathiazol pendant cinq jours.

Trois semaines après, nous recevons d'excellentes nouvelles de l'opéré. Un hématome post-opératoire s'est vidé quelques jours après l'intervention, et la plaie cutanée a ensuite rapidement cicatrisé.

Observation n° 30

Poulain, 1 an, aubère.

Le sujet présente une hernie congénitale du volume d'un œuf, parfaitement réductible. Le sac apparaît souple à la palpation ; on perçoit à travers ses parois un vestige du cordon ombilical qui joint la cicatrice cutanée au sac herniaire. L'anneau étroit, ovale, laisse pénétrer le pouce.

L'opération est remise pendant quelques jours en raison de l'hyperthermie quotidienne (38° et plus), et de quelques accès, irréguliers de toux. Le 11 avril, le sujet est couché après avoir reçu, per os, cinq grammes de gardénal. On complète l'anesthésie par inhalation d'éther, cependant que l'on nettoie les sabots et place les champs.

Sur l'animal couché, l'anneau se trouve reporté à 4 centimètres en arrière du pôle du sac, tout près du fourreau. Le vestige du cordon, sur le sac tendu, se dirige donc obliquement en bas et en arrière.

L'incision cutanée prend en avant du bouton ombilical et se prolonge en arrière jusqu'à l'aplomb de l'anneau herniaire.

Les parois du sac sont minces, d'où l'extrême minutie du début de la dissection que l'on commence vers le bas. Malgré l'anesthésie générale, le sujet se défend assez violemment, mais d'une façon sporadique.

L'hémorragie est légère. Peu à peu, le sac, de faible volume, se délimite plus nettement sous les ciseaux qui le dégagent d'un conjonctif sous-cutané assez abondant.

Le sac, vide de toute adhérence, ne sera pas refoulé directement, quelques poussières ayant souillé la plaie ; mais, tordu sur son axe, il est transfixé et lié à sa base par du catgut n° 5, puis excisé à 2 centimètres au-dessus de la ligature.

Le moignon, badigeonné à la teinture d'iode, est maintenu entre les deux lèvres de l'anneau, constituant ainsi une sorte de « bouchon », qu'intéresse d'ailleurs le point de suture métallique médian rapprochant les lèvres de l'anneau.

Le sinus opératoire est saupoudré de sulfapyridine, la peau est ensuite suturée au crin.

Comme d'habitude, on injecte au poulain 10 c.c de sérum antitétanique et 20 c.c de sérum antigangréneux.

La plaie est recouverte par un pansement au collodion protégé des mictions par une alèze et complété, sur l'animal debout, par un bandage de corps.

Le vestige du cordon ombilical, long de six centimètres, de la grosseur d'une aiguille à tricoter, se dirigeait bien, en effet, du bouton ombilical en haut et en arrière vers le pôle inférieur du sac herniaire proprement dit.

Le sujet reçoit le jour même et pendant trois jours encore, une dose quotidienne de dix grammes de sulfathiazol, per os.

La température, qui était le matin même de 37°4, atteint, le soir, 38°4 ; les jours suivants, elle se maintiendra aux environs de 38°.

Le 15, le pansement ayant glissé, le profil de la gaze apparaît déformé par un léger œdème.

Le 18, le pansement à nouveau défait découvre, l'œdème s'étant en partie résorbé, un hématome du volume d'un œuf d'oie. On escompte une résorption spontanée, et le pansement est refait.

Le 20, le bandage de corps enlevé, le pansement au collodion apparaît décollé en avant de l'hématome ; on relève d'ailleurs un suintement léger à son niveau. Après lavage de la plaie et application de sulfapyridine en poudre, seul le pansement au collodion est refait.

Le 22, le suintement séreux persiste.

Le 25, le pansement au collodion, détaché, découvre une plaie rosée de belle apparence ; l'hématome a diminué de moitié.

Le sujet est laissé en repos jusqu'au 29. On note alors une légère suppuration qui fait craindre une infection du point métallique. On applique sur la région des compresses chaudes.

Le 30, la suppuration persiste. On dégage de la plaie un brin de catgut de 5 centimètres ; on applique ensuite des antiseptiques

Le 2 mai, la suppuration, faible la veille, a de nouveau augmenté. L'extraction à l'aide d'une pince à pansement d'un nouveau et dernier fragment de catgut, rend la suppuration pratiquement inexistante dans les jours qui suivent.

Le 7 mai, le propriétaire reprend le poulain. Il écrit par la suite que la suppuration s'est définitivement tarie le 19 mai.

En égard aux autres observations, la suppuration s'est donc anormalement prolongée. Il paraît difficile de la rapporter exclusivement à une souillure du matériel de suture, qui aurait abouti à l'élimination du catgut.

Peut-être convient-il de rappeler ici les signes d'infection générale bénigne dont témoignait l'état sub-fébrile du sujet dans la semaine précédant l'opération.

Il est cependant intéressant de noter le parfait enkystement du point métallique, malgré la proximité du foyer de suppuration.

Analyse des résultats

Avant de conclure, et pour mieux affermir la précédente argumentation, il paraît opportun de confronter les résultats procurés par les différentes méthodes opératoires pendant les années 1942 à 1946.

15 opérés par cure radicale en première intervention ont tous guéri. La cicatrisation per primam a été obtenue quatre fois. Les seuls incidents observés résultent de la constitution d'hématomes peu volumineux, légèrement infectés le plus souvent, mais qui n'ont jamais nui à l'enkystement des sutures métalliques.

Le seul cas de mort observé, postérieur à la guérison de l'opéré, se rapporte à un accident indépendant de l'opération (volvulus intestinal).

Par contre, nos maîtres ont pu suivre 30 sujets traités par des procédés non sanglants.

18 ont été présentés à leur Consultation pour échec de ces cures tentées par divers confrères. L'un des sujets restait porteur d'une fistule stercorale, qui s'est d'ailleurs révélée extrêmement rebelle à leur thérapeutique. Les 17 autres présentaient une récidive : 8 dues à l'emploi de ligatures, 3 à celui de caustiques, et 6 à celui de casseaux.

Il est regrettable de ne pouvoir confronter ce nombre d'échecs aux succès enregistrés parallèlement par les mêmes confrères.

Mais 12 poulains ont été directement traités à la clinique de l'Ecole par le procédé de la ligature. A côté de 8 succès complets, s'inscrivent 2 accidents mortels et 2 récidives.

A côté de ces échecs, il est important de considérer, pour les comparer, les délais moyens d'hospitalisation.

La durée d'immobilisation à l'Ecole, après application de ligature en masse, varie de 14 jours à 60 jours, avec une moyenne de 35 jours.

Après cure radicale, les chiffres extrêmes se réduisent à 10 jours et 37 jours, l'hospitalisation moyenne étant de 20 jours.

Enfin, il convient de prendre en considération la simplicité de l'opération par cure radicale en première intervention. Elle tient au fait que la dissection du sac et la découverte des lèvres de l'anneau herniaire sont beaucoup plus faciles à raison d'une hémorragie réduite. Elle garantit, en outre, une meilleure réparation dont les étapes se succèdent plus rapidement, et dont les traces ultimes, *la cicatrice*, sont beaucoup plus discrètes, le plus souvent inapparentes.

CONCLUSIONS

1°) Les méthodes non sanglantes de traitement des hernies ombilicales présentent un double inconvénient :

a) A côté de quelques accidents toujours sérieux et parfois mortels, elles exposent à des récidives relativement fréquentes ;

b) En cas d'échec, la cure chirurgicale se trouve compliquée dans sa technique et ses suites opératoires.

2°) La Cure Radicale, méthode clairvoyante, offre, dans les conditions actuelles de l'intervention, une sécurité suffisante pour être pratiquée d'emblée.

3°) Elle permet de réduire considérablement, sinon de supprimer, les risques d'accidents opératoires ou post-opératoires.

4°) Elle assure une occlusion d'emblée définitive de l'anneau herniaire.

5°) Elle abrège nettement la durée du traitement.

Vu : *Le Professeur de l'Ecole Vétérinaire,*
Rapporteur,
LASSERRE.

Vu : *Le Directeur de l'Ecole Vétérinaire,*
PONS.

Vu : *Le Président de la Thèse,*
BOULARAN.

Vu : *Le Doyen,*
CALVET.

Vu et permis d'imprimer,
Toulouse, le 17 *Juin* 1946.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

BENARD. — *De la hernie ombilicale.* (« Recueil de Médecine Vétérinaire », 1828).

BERNARDINI. — *Sur une importante modification à la méthode radicale de traitement des hernies ombilicales et ventrales.* — (« Revue Générale de Médecine Vétérinaire », 1913, page 532).

BOULEY et RAYNAL. — (« Dictionnaire de Médecine, de Chirurgie et d'Hygiène Vétérinaire », 1871, page 178.)

BUTI. — *Hernie ombilicale étranglée avec gangrène de l'anse intestinale.* — (« Journal de Médecine Vétérinaire et de Zootechnie », 1897, page 544.)

CADIOT et ALMY. — *Traité de Thérapeutique chirurgicale des animaux domestiques,* 1924.

CASPER. — *Contribution au traitement de la hernie ombilicale chez le cheval.* (« Annales de Médecine Vétérinaire », 1905, page 110.)

COQUOT. — *Hernie ombilicale chez une pouliche.* — (« Recueil de Médecine Vétérinaire », 1905, page 145.)

CORDELIER. — *De la cure radicale des hernies ombilicales et ventrales chez les animaux.* (« Recueil de Médecine Vétérinaire », 1896, page 660.)

COURTADE. — *La cure radicale des hernies chez les Equides. Sutures métalliques. Sulfamidothérapie.* (« Thèse », Toulouse, 1943.)

DAPREY. — *Note sur les exomphales.* (« Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire », 1888, page 424.)

DAYOT. — « Recueil de Médecine Vétérinaire », 1848, page 778.

DEGIVE. — *Considérations sur la thérapeutique de la hernie ombilicale chez le cheval et chez le chien. Nouveaux procédés de traitement.* (« Annales de Médecine Vétérinaire », 1884, page 511.)

DERIVEAUX et HERMAU. — *A propos d'un cas de hernie ombilicale énorme chez le poulain.* (« Annales de Médecine Vétérinaire », 11 et 12, 1944.)

DOUVILLE. — *Opération du clampage de la hernie ombilicale à large anneau.* (« Revue Vétérinaire », 1922, page 477.)

FONTAINE. — *Les hernies ombilicales chez le cheval et chez le bœuf.* (« Thèse », Toulouse, 1927.)

GIRARD. — *Réflexions sur l'exomphale des poulains.* (« Recueil de Médecine Vétérinaire », 1828, page 24.)

GUTMANN. — *Cure radicale de la hernie ombilicale chez les poulains.* (« Revue Générale de Médecine Vétérinaire », 1904, tome I, page 614.)

HENDRICKX. — *Considérations sur la hernie ombilicale du poulain.* (« Annales de Médecine Vétérinaire », 1906, page 313.)

LASSERRE. — *Cours de pathologie chirurgicale.*

LASSERRE et PUGET. — *La cure radicale des hernies chez les Equidés. Sutures métalliques Sulfamidothérapie.* (« Revue de Médecine Vétérinaire », 1944, page 9.)

— *Remarques sur la cure radicale des hernies ombilicales chez les Equidés.* (« Revue de Médecine Vétérinaire », 1944, page 196.)

LESBRE et PECHEROT. — *Célosomies et hernies ombilicales.* (« Bulletin de la Société des Sciences Vétérinaires de Lyon », 1912, page 308.)

MIGNON. — « Recueil de Médecine Vétérinaire », 1848, page 171.

POIRIER. — *Des omphalocèles et plus particulièrement des exomphales.* (« Thèse », Lyon, 1932.)

POY. — *Cure radicale de l'exomphale chez le cheval, par excision du sac herniaire suivie de la suture de la séreuse et de la peau.* (« Bulletin de la Société Centrale Vétérinaire », 1903, page 141.)

ROLAND et ROYER. — *Hernie ombilicale étranglée. Kélotomie suivie de cure radicale.* (« Recueil de Médecine Vétérinaire », 1903, page 641.)

TABLE DES MATIÈRES

Pages

AVANT-PROPOS. 9

INTRODUCTION. 11

PREMIERE PARTIE. 13

A) MODES ET INDICATIONS DU TRAITEMENT DES HERNIES OMBILICALES. 15

a) Modes de traitement. 15

b) Indications. 15

B) INCONVENIENTS DES METHODES NON SANGLANTES. 17

1) Accidents. 17

2) Récidives. 19

3) Durée du traitement. 22

DEUXIEME PARTIE. 25

LA CURE RADICALE. 27

Choix d'une méthode. 27

Avantages de la cure radicale. 28

Technique opératoire. 28

Suites opératoires. 31

Observations. 33

Analyse des résultats. 65

Conclusions. 67

Bibliographie. 69

IMPRIMERIE LABORDE

83, Boulevard de la République — AGEN.